MECABLITZ 58 AF-1 digital

für/for Pentax-/Samsung SLR-Digitalkameras
mit/with P-TTL / TTL

Bedienungsanleitung
Gebruiksaanwijzing
Manuale istruzioni
Mode d'emploi
Operating instruction
Manual de instrucciones

D

1 Sicherheitshinweise. 3
2 Dedicated-Blitzfunktionen 4
3 Blitzgerät vorbereiten 4
3.1 Montage des Blitzgerätes 4
3.2 Stromversorgung 5
3.3 Ein- und Ausschalten des Blitzgerätes. 5
3.4 Power Pack P76 (Sonderzubehör) 5
3.5 Automatische Geräteabschaltung / Auto - OFF 6
4 Displaybeleuchtung 6
5 Blitzbetriebsarten (Mode - Menü). 6
5.1 Einstellvorgang für die Blitzbetriebsarten 6
5.2 TTL-Blitzbetrieb. 7
5.3 P-TTL-Blitzbetrieb 7
5.4 TTL-/P-TTL-Aufhellblitzbetrieb 8
5.5 Automatik-Blitzbetrieb 8
5.6 Automatik-Aufhellblitzbetrieb 9
5.7 Manueller Blitzbetrieb. 9
5.8 Stroboskop-Blitzbetrieb. 10
5.9 Spot-Beam-Betrieb 11
6 Blitzparameter (Parameter-Menü) 11
6.1 Einstellvorgang für die Blitzparameter 12
6.2 Hauptreflektorposition (Zoom) 12
6.3 Belichtungskorrektur 13
6.4 Manuelle Teillichtleistung. 13
7 Sonderfunktionen 14
7.1 Einstellvorgang für die Sonderfunktionen 14
7.2 Beep-Funktion 14
7.3 Blitzbelichtungsreihen 15
7.4 Extended-Zoom-Betrieb. 16
7.5 Aufnahmeformat-Anpassung. 17
7.6 Drahtloser Remote-Betrieb. 17
7.7 m - ft Umschaltung 18
7.8 Zweitreflektor. 18
7.9 Einstelllicht (ML) „Modelling Light“ 19
7.10 Automatische Geräteabschaltung (Standby) 19
7.11 Tastatur-Verriegelung (KEYLOCK) 20
7.12 Kontrast-Steuerung. 21
8 Anzeigen im Kamerasucher 22
8.1 Blitzbereitschaftsanzeige. 22
8.2 Belichtungskontrollanzeige im TTL-Blitzbetrieb. 22
8.3 Warnanzeigen. 22
9 Motor-Zoom-Reflektor. 23
10 Weitwinkelstreuscheibe. 23
11 Blitztechniken 24
11.1 Indirektes Blitzen 24
11.2 Indirektes Blitzen mit Reflektorkarte 24
11.3 Indirektes Blitzen mit Zweitreflektor 24
11.4 Nahaufnahmen / Makroaufnahmen 24
11.5 Manuelle Blitzbelichtungskorrekturen 25
12 Blitzbereitschaftsanzeige. 25
13 Automatische Blitzsynchronzeitsteuerung. 25
14 Belichtungskontrollanzeige 26
15 Reichweitenanzeige 26
16 Blitzsynchronisation 26
16.1 Normalsynchronisation. 26
16.2 Synchronisation auf den 2.Verschlussvorhang. 27
16.3 Langzeitsynchronisation 27
16.4 High-Speed-Blitzbetrieb P-TTL-HSS. 28
16.5 Zündungssteuerung 28
17 Vorblitzfunktion gegen „Rote-Augen-Effekt“. 28
18 Mehrzonen-AF-Meßblitz 28
19 Drahtloses P-TTL - Remote -System. 29
19.1 Aktivieren des Remote-Blitzbetriebes als Master 29
19.2 Aktivieren des Remote-Blitzbetriebes als Controller 30
19.3 Aktivieren des Remote-Blitzbetriebes als Slave 31
19.4 Deaktivieren des Remote-Betriebes. 31
20 Wartung und Pflege 32
20.1 Firmware-Update. 32
20.2 Reset. 32
20.3 Formieren des Blitzkondensators 32
21 Hilfe bei Störungen. 32
22 Technische Daten 35
23 Sonderzubehör. 36
Garantiebestimmungen. 37
Tabelle 3: Leitzahlen bei maximaler Lichtleistung (P 1/1). 222
Tabelle 4: Blitzleuchtzahlen in den Teillichtleistungsstufen 223
Tabelle 5: Kameraverschlusszeiten im Stroboskop-Betrieb 234
Tabelle 6: Blitzfolgezeiten und Blitzanzahl bei den versch. Batterietype 222
Tabelle 7: Maximale Leitzahlen* im HSS-Betrieb 225

Vorwort

Vielen Dank, dass Sie sich für ein Metz Produkt entschieden haben.
Wir freuen uns, Sie als Kunde begrüßen zu dürfen.

Natürlich können Sie es kaum erwarten, das Blitzgerät in Betrieb zu nehmen. Es lohnt sich aber, die Bedienungsanleitung zu lesen, denn nur so lernen Sie, mit dem Gerät problemlos umzugehen.

Dieses Blitzgerät ist geeignet für:

- Analoge und digitale Pentax - Kameras mit TTL- bzw. P-TTL - Blitzsteuerung und System-Blitzschuh, sowie dazu kompatible Digitalkameras von Samsung.

☞ ***Für Kameras anderer Hersteller ist das Blitzgerät nicht geeignet ! Schlagen Sie bitte auch die Bildseite des Umschlages am Ende der Anleitung auf.***

1 Sicherheitshinweise

- **Das Blitzgerät ist ausschließlich zur Verwendung im fotografischen Bereich vorgesehen und zugelassen!**
- **In Umgebung von entflammbaren Gasen oder Flüssigkeiten (Benzin, Lösungsmittel etc.) darf das Blitzgerät keinesfalls ausgelöst werden! EXPLOSIONSGEFAHR!**
- **Auto-, Bus-, Fahrrad-, Motorrad- oder Zugfahrer etc. niemals während der Fahrt mit einem Blitzgerät fotografieren. Durch die Blendung kann der Fahrer einen Unfall verursachen!**
- **Lösen Sie in unmittelbarer Nähe der Augen keinesfalls einen Blitz aus! Ein Blitzlicht direkt vor den Augen von Personen und Tieren kann zur Netzhautschädigung führen und schwere Sehstörungen verursachen - bis hin zur Erblindung!**
- **Nur die in der Bedienungsanleitung bezeichneten und zugelassenen Stromquellen verwenden!**
- **Batterien/Akkus nicht übermäßiger Wärme wie Sonnenschein, Feuer oder dergleichen aussetzen!**
- **Verbrauchte Batterien/Akkus nicht ins Feuer werfen!**
- **Aus verbrauchten Batterien kann Lauge austreten, was zur Beschädigung der Kontakte führt. Verbrauchte Batterien deshalb immer aus dem Gerät entnehmen.**
- **Trockenbatterien dürfen nicht geladen werden.**
- **Blitz- und Ladegerät nicht Tropf- und Spritzwasser (z.B. Regen) aussetzen!**
- **Schützen Sie Ihr Blitzgerät vor großer Hitze und hoher Luftfeuchtigkeit! Blitzgerät nicht im Handschuhfach des Autos aufbewahren!**
- **Beim Auslösen eines Blitzes darf sich kein lichtundurchlässiges Material unmittelbar vor oder direkt auf der Reflektorscheibe befinden. Die Reflektorscheibe darf nicht verunreinigt sein. Bei Nichtbeachtung kann es, durch die hohe Energie des Blitzlichtes, zu Verbrennungen des Materials bzw. der Reflektorscheibe führen.**
- **Nach mehrfachem Blitzen nicht die Reflektorscheibe berühren. Verbrennungsgefahr!**
- **Blitzgerät nicht zerlegen! HOCHSPANNUNG! Im Geräteinneren befinden sich keine Bauteile, die von einem Laien repariert werden können.**
- **Bei Serienblitzaufnahmen mit voller Lichtleistung und den kurzen Blitzfolgezeiten des NC-/NiMH-Akku-Betriebes ist darauf zu achten, dass nach jeweils 15 Blitzen eine Pause von mindestens 10 Minuten eingehalten wird. Somit vermeiden Sie eine Überlastung des Gerätes.**
- **Bei Serienblitzaufnahmen mit voller Lichtleistung und kurzen Blitzfolgezeiten wärmt sich die Streuscheibe bei Zoompositionen von 35mm und weniger durch die hohe Lichtenergie stark auf. Das Blitzgerät schützt sich gegen Überhitzung, indem die Blitzfolgezeit automatisch verlängert wird.**
- **Das Blitzgerät darf nur dann zusammen mit einem in die Kamera eingebauten Blitzgerät verwendet werden, wenn dieses vollständig ausgeklappt werden kann!**
- **Bei raschem Temperaturwechsel kann Feuchtigkeitsbeschlag auftreten. Gerät akklimatisieren lassen!**
- **Keine schadhaften Batterien oder Akkus verwenden!**

2 Dedicated-Blitzfunktionen

Die Dedicated-Blitzfunktionen sind speziell auf das Kamerasystem abgestimmte Blitzfunktionen. In Abhängigkeit vom Kameratyp werden dabei verschiedene Blitzfunktionen unterstützt.

- Blitzbereitschaftsanzeige im Kamerasucher/Kameradisplay
- Belichtungskontrollanzeige im Kamerasucher bei TTL
- Automatische Blitzsynchronzeitsteuerung
- Blitzbelichtungsreihen (Flash bracketing)
- Automatikblitz / Zündungssteuerung
- Kontraststeuerung
- Spot-Beam-Betrieb
- TTL-Blitzsteuerung
- P-TTL-Blitzsteuerung
- Automatische TTL-/P-TTL-Aufhellblitzsteuerung
- Manuelle Blitzbelichtungskorrektur
- Synchronisation auf den 1. oder 2. Verschlussvorhang (REAR)
- High-Speed-Blitzbetrieb P-TTL-HSS
- Automatische Motor-Zoom-Steuerung
- AF-Messblitzsteuerung (Mehrzonen AF-Messblitz)
- Automatische Blitzreichweitenanzeige
- Programmblitzautomatik
- Vorblitzfunktion zur Reduzierung des Rote-Augen-Effektes
- Drahtloser P-TTL-Remote-Blitzbetrieb
- Wake-Up-Funktion für das Blitzgerät
- Firmware-Update über USB-Buchse

☞ ***Im Rahmen dieser Bedienungsanleitung ist es nicht möglich, alle Kameratypen mit den einzelnen Blitzfunktionen detailliert zu beschreiben. Beachten Sie deshalb die Hinweise zum Blitzbetrieb in der Bedienungsanleitung Ihrer Kamera, welche Blitzfunktionen von Ihrem Kameratyp unterstützt werden bzw. an der Kamera selbst eingestellt werden müssen!***

3 Blitzgerät vorbereiten

3.1 Montage des Blitzgerätes

Blitzgerät auf die Kamera montieren

☞ ***Kamera und Blitzgerät vor der Montage oder Demontage ausschalten.***

- Rändelmutter ⑥ bis zum Anschlag gegen das Blitzgerät drehen. Der Sicherungsstift im Fuß ist jetzt vollkommen im Gehäuse des Blitzgerätes versenkt.
- Blitzgerät mit dem Anschlussfuß bis zum Anschlag in den Zubehörschuh der Kamera schieben.
- Rändelmutter ⑥ bis zum Anschlag gegen das Kameragehäuse drehen und das Blitzgerät festklemmen. Bei Kameragehäusen, die kein Sicherungsloch aufweisen, versenkt sich der federgelagerte Sicherungsstift im Gehäuse des Blitzgerätes, damit die Oberfläche nicht beschädigt wird.

Blitzgerät von der Kamera abnehmen

☞ ***Kamera und Blitzgerät vor der Montage oder Demontage ausschalten.***

- Rändelmutter ⑥ bis zum Anschlag gegen das Blitzgerät drehen.
- Blitzgerät aus dem Zubehörschuh der Kamera herausziehen.

3.2 Stromversorgung

Batterien- bzw. Akkuauswahl

Das Blitzgerät darf wahlweise betrieben werden mit hochwertigen:

- 4 NC-Akkus 1,2 V, Typ IEC KR6 (AA / Mignon), sie bieten sehr kurze Blitzfolgezeiten und sparsamen Betrieb, da sie wiederaufladbar sind.
- 4 Nickel-Metall-Hydrid Akkus 1,2 V, Typ IEC HR6 (AA / Mignon), deutlich höhere Kapazität als NC-Akku und weniger umweltschädlich, da cadmiumfrei.
- 4 Alkali-Mangan-Trockenbatterien 1,5 V, Typ IEC LR6 (AA / Mignon), wartungsfreie Stromquelle für gemäßigte Leistungsanforderungen.
- 4 Lithium-Batterien 1,5 V, Typ IEC FR6 (AA / Mignon), wartungsfreie Stromquelle mit hoher Kapazität und geringer Selbstentladung.
- Power Pack P76 mit Verbindungskabel V58-50 (Sonderzubehör)

☞ ***Wenn Sie das Blitzgerät längere Zeit nicht benutzen, entfernen Sie bitte die Batterien bzw. Akkus aus dem Gerät.***

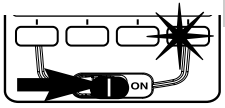
Batterien austauschen

Die Akkus/Batterien sind leer bzw. verbraucht, wenn die Blitzfolgezeit (Zeit vom Auslösen eines Blitzes mit voller Lichtleistung, z.B. bei M, bis zum erneuten Aufleuchten der Blitzbereitschaftsanzeige ⑯) über 60 Sekunden ansteigt.

- Blitzgerät mit dem Hauptschalter ⑮ ausschalten.
- Den Batteriefachdeckel ⑧ nach unten schieben und aufklappen.
- Batterien oder Akkus in Längsrichtung entsprechend den angegebenen Batteriesymbolen einsetzen und Batteriefachdeckel ⑧ schließen.

☞ ***Achten Sie beim Einsetzen der Batterien bzw. Akkus auf die richtige Polarität gemäß den Symbolen im Batteriefach. Vertauschte Pole können zur Zerstörung des Gerätes führen! Explosionsgefahr bei unsachgemäßem Auswechseln der Batterien.***
Ersetzen Sie immer alle Batterien durch gleiche, hochwertige Batterien eines Herstellertyps mit gleicher Kapazität! Verbrauchte Batterien bzw. Akkus gehören nicht in den Hausmüll! Leisten Sie einen Beitrag zum Umweltschutz und geben Sie verbrauchte Batterien bzw. Akkus bei entsprechenden Sammelstellen ab!

3.3 Ein- und Ausschalten des Blitzgerätes



Das Blitzgerät wird mit dem Hauptschalter ⑮ eingeschaltet. In der Stellung „ON" ist das Blitzgerät eingeschaltet.

Zum Ausschalten den Hauptschalter ⑮ in die linke Position schieben.

☞ ***Wird das Blitzgerät längere Zeit nicht gebraucht, so empfehlen wir: Blitzgerät mit dem Hauptschalter ⑮ ausschalten und die Stromquellen (Batterien, Akkus) entnehmen.***

3.4 Power Pack P76 (Sonderzubehör)

Wenn die Blitzanzahl und die Blitzfolgezeiten für Ihren Anwendungsfall nicht ausreichen, kann das Blitzgerät von einem Power Pack P76 (Sonderzubehör) mit Energie versorgt werden. Das Power Pack P76 wird mit dem Verbindungskabel V58-50 (Sonderzubehör) über den Anschluss ④ an das Blitzgerät angeschlossen.

☞ ***Eingelegte Batterien / Akkus dürfen <u>nicht</u> im Blitzgerät verbleiben.***

Zum Anschließen des Power Pack P76 bzw. des Verbindungskabels V58-50 (Zubehör) am Blitzgerät muss der Hauptschalter ⑮ des Blitzgerätes in die linke Position (AUS bzw. OFF) geschaltet werden.

Das Blitzgerät wird dann mit dem Schalter am Power Pack P76 ein- bzw. ausgeschaltet (siehe Bedienungsanleitung des Power Pack).

☞ ***Um das Blitzgerät beim Betrieb mit Power Pack vor einer thermischen Überlastung zu schützen wird bei extremer Beanspruchung durch eine Überwachungsschaltung die Blitzfolgezeit entsprechend verlängert! Vor dem Anschließen und Abziehen des Verbindungskabels bzw. des Power Pack das Blitzgerät und das Power Pack ausschalten!***

3.5 Automatische Geräteabschaltung / Auto - OFF

Werksseitig ist das Blitzgerät so eingestellt, dass es ca. 10 Minuten -

- nach dem Einschalten,
- nach dem Auslösen eines Blitzes,
- nach dem Antippen des Kameraauslösers,
- nach dem Ausschalten des Kamerabelichtungsmesssystems...

...in den Standby-Betrieb schaltet (Auto-OFF), um Energie zu sparen und die Stromquellen vor unbeabsichtigtem Entladen zu schützen.
Die Blitzbereitschaftsanzeige ⑯ und die Anzeigen auf dem LC-Display verlöschen.

Die zuletzt benutzte Betriebseinstellung bleibt nach der automatischen Abschaltung erhalten und steht nach dem Einschalten sofort wieder zur Verfügung. Das Blitzgerät wird durch Drücken einer beliebigen Taste bzw. durch Antippen des Kameraauslösers (Wake-Up-Funktion) wieder eingeschaltet.

☞ ***Wenn das Blitzgerät längere Zeit nicht benötigt wird, sollte das Gerät grundsätzlich immer mit dem Hauptschalter ⑮ ausgeschaltet werden!***

Bei Bedarf kann die automatische Geräteabschaltung bereits nach 1 Minute erfolgen oder ausgeschaltet werden (siehe 7.10).

4 Displaybeleuchtung

Bei jedem Tastendruck am Blitzgerät wird für ca. 10 Sek. die Displaybeleuchtung des Blitzgerätes aktiviert. Beim Auslösen eines Blitzes durch die Kamera oder durch den Handauslöser ϟ ⑯ am Blitzgerät wird die Displaybeleuchtung abgeschaltet.

5 Blitzbetriebsarten (Mode - Menü)

Das Blitzgerät unterstützt die Blitzbetriebsarten **TTL** , **P TTL** , Automatik **A**, Manuell **M** , **SB** und Stroboskop ϟϟϟ.

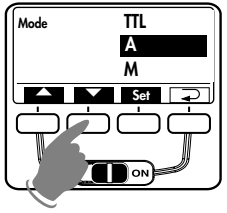
☞ ***In Abhängigkeit vom Kameratyp werden zusätzliche Blitzbetriebsarten unterstützt. Diese Blitzbetriebsarten können nach einem Datenaustausch mit der Kamera im Mode-Menü ausgewählt bzw. aktiviert werden. Systembedingt wird bei einigen Kameratypen, in Abhängigkeit von der Kamerabetriebsart, nur die Blitzbetriebsart TTL bzw. P-TTL unterstützt. Andere Blitzbetriebsarten (Automatik A, Manuell M usw.) lassen sich dabei nicht anwählen, bzw. nicht aktivieren!***

5.1 Einstellvorgang für die Blitzbetriebsarten

- Taste **Mode** so oft drücken, bis im Display „Mode" angezeigt wird. Folgende Betriebsarten stehen zur Auswahl:

TTL	TTL-Blitzbetrieb
P TTL	P-TTL-Blitzbetrieb
P TTL HSS	High-Speed-Blitzbetrieb P-TTL-HSS (Kurzzeitsynchronisation)
A	Automatik-Blitzbetrieb
M	Manueller Blitzbetrieb
ϟϟϟ	Stroboskop-Blitzbetrieb
SB	Spot-Beam-Betrieb (ohne Blitzauslösung)

- Mit den Tasten ▲ und ▼ die gewünschte Blitzbetriebsart (**TTL**, Automatik **A**, Manuell **M**, usw.) einstellen. Die ausgewählte Blitzbetriebsart wird dabei von einem Balken hinterlegt. Die Einstellung wird sofort wirksam.
- Die Taste ⮌ drücken. Das Display schaltet auf die normale Anzeige zurück. Wenn die Taste ⮌ nicht gedrückt wird, schaltet das Display nach ca. 5 s automatisch auf die normale Anzeige zurück.



Die Blitzparameter für ISO, Blende und Objektiv-Brennweite bzw. Reflektorposition werden automatisch eingestellt, wenn die Kamera die entsprechenden Daten an das Blitzgerät überträgt.

Die Reichweitenanzeige im Display des Blitzgerätes erfolgt gemäß den von der Kamera übertragenen Blitzparametern.

☞ ***Falls die Kamera einen oder mehrere Blitzparameter nicht überträgt, müssen diese von Hand am Blitzgerät eingestellt werden (siehe 6).***

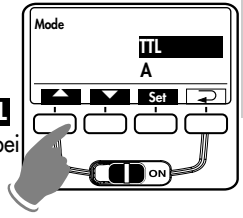
5.2 TTL-Blitzbetrieb

Im Standard-TTL-Blitzbetrieb erreichen Sie auf einfache Art sehr gute Blitzlichtaufnahmen. In dieser Blitzbetriebsart wird die Belichtungsmessung von einem Sensor in der Kamera vorgenommen. Dieser misst das durchs Objektiv (TTL = „Trough The Lens") einfallende Licht. Beim Erreichen der erforderlichen Lichtmenge sendet die Kameraelektronik ein Stopp-Signal an das Blitzgerät und die Lichtabstrahlung wird sofort unterbrochen. Der Vorteil dieses Blitzbetriebes liegt darin, dass alle Faktoren, welche die Belichtung beeinflussen (Aufnahmefilter, Blenden- und Brennweitenänderungen bei Zoom-Objektiven, Auszugsverlängerungen für Nahaufnahmen usw.), automatisch bei der Regelung des Blitzlichtes berücksichtigt werden.

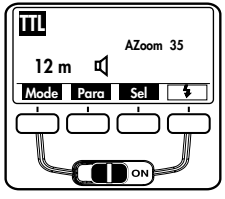
Der TTL-Blitzbetrieb wird von allen Kamerabetriebsarten unterstützt.

☞ ***Verschiedene Typen von Digitalkameras unterstützen nur den P-TTL-Blitzbetrieb (siehe 5.3)!***

Einstellvorgang:



- Taste **Mode** so oft drücken, bis im Display „Mode" angezeigt wird.
- Mit den Tasten ▲ und ▼ die Blitzbetriebsart **TTL** einstellen. Die ausgewählte Blitzbetriebsart wird dabei von einem Balken hinterlegt.
  Die Einstellung wird sofort wirksam.



- Die Taste ⮌ drücken. Das Display schaltet auf die normale Anzeige zurück. Wenn die Taste ⮌ nicht gedrückt wird, schaltet das Display nach ca. 5 s automatisch auf die normale Anzeige zurück.

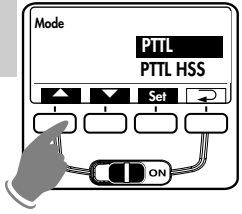
Bei einer korrekt belichteten Aufnahme leuchtet für ca. 3s die Belichtungskontrollanzeige „o.k." ⑭ (siehe 14).

5.3 P-TTL-Blitzbetrieb

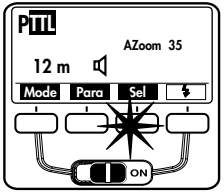
Der P-TTL - Blitzbetrieb mit Messvorblitz ist eine Weiterentwicklung des Standard TTL-Blitzbetriebes analoger Kameras. Bei der Aufnahme wird vor der eigentlichen Belichtung ein oder mehrere fast unsichtbarere Messvorblitze vom Blitzgerät abgegeben. Das reflektierte Licht des Messvorblitzes wird von der Kamera ausgewertet. Entsprechend der Auswertung wird die nachfolgende Blitzbelichtung von der Kamera an die Aufnahmesituation angepasst (siehe Kamerabedienungsanleitung).

☞ ***In Abhängigkeit vom Kameratyp erfolgen die Messvorblitze zeitlich so kurz vor dem Hauptblitz, dass diese praktisch nicht vom Hauptblitz unterschieden werden können! Die Messvorblitze tragen nicht zur Belichtung der Aufnahme bei.***

Ⓓ **Einstellvorgang:**



- Taste **Mode** so oft drücken, bis im Display „Mode“ angezeigt wird.
- Mit den Tasten ▲ und ▼ die Blitzbetriebsart **PTTL** einstellen. Die ausgewählte Blitzbetriebsart wird dabei von einem Balken hinterlegt.
  Die Einstellung wird sofort wirksam.



- Die Taste ⮐ drücken. Das Display schaltet auf die normale Anzeige zurück. Wenn die Taste ⮐ nicht gedrückt wird, schaltet das Display nach ca. 5 s automatisch auf die normale Anzeige zurück.

Bei einer korrekt belichteten Aufnahme leuchtet für ca. 3s die Belichtungskontrollanzeige „o.k.“ ⑭ (siehe 14).

☞ ***Um mit kürzeren Verschlusszeiten als der Blitzsynchronzeit arbeiten zu können kann in Abhängigkeit vom Kameratyp im P-TTL-Blitzbetrieb der High-Speed-Blitzbetrieb P–TTL–HSS aktiviert werden (siehe 16.4).***

5.4 TTL-/PTTL -Aufhellblitzbetrieb

Bei den meisten Kameratypen wird bei TTL- bzw. P–TTL–Blitzbetrieb in der Programmautomatik P, und den Motiv-Programmen bei Tageslicht der automatische Aufhellblitzbetrieb aktiviert (siehe Kamerabedienungsanleitung).

Mit dem Aufhellblitz können Sie lästige Schatten beseitigen und bei Gegenlichtaufnahmen eine ausgewogene Belichtung zwischen Motiv und Bildhintergrund erreichen. Ein computergesteuertes Messsystem der Kamera sorgt für die geeignete Kombination von Verschlusszeit, Arbeitsblende und Blitzleistung.

☞ ***Achten Sie darauf, dass die Gegenlichtquelle nicht direkt ins Objektiv scheint. Das Messsystem der Kamera würde dadurch getäuscht werden!***

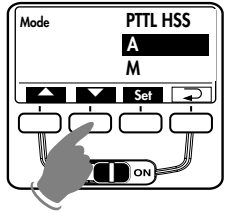
Eine Einstellung oder Anzeige für den automatischen Aufhellblitzbetrieb am Blitzgerät erfolgt in diesem Fall nicht.

5.5 Automatik-Blitzbetrieb

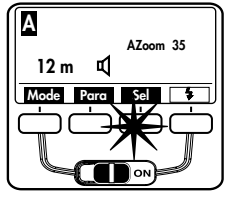
Im Automatik-Blitzbetrieb A misst der Fotosensor ⑩ des Blitzgerätes das vom Motiv reflektierte Licht. Der Fotosensor ⑩ hat einen Messwinkel von ca. 25° und misst nur während der eigenen Lichtabgabe. Bei ausreichender Lichtmenge schaltet die Belichtungsautomatik des Blitzgerätes das Blitzlicht ab. Der Fotosensor ⑩ muss auf das Motiv gerichtet sein.

Am Display wird die maximale Reichweite angezeigt. Die kürzeste Aufnahmeentfernung beträgt ca. 10 % der maximalen Reichweite. Das Motiv sollte sich etwa im mittleren Drittel der angezeigten Reichweite befinden, damit die Belichtungsautomatik Spielraum zum Ausgleichen hat.

Einstellvorgang:



- Taste **Mode** so oft drücken, bis im Display „Mode“ angezeigt wird.
- Mit den Tasten ▲ und ▼ die Blitzbetriebsart **A** einstellen. Die ausgewählte Blitzbetriebsart wird dabei von einem Balken hinterlegt.
  Die Einstellung wird sofort wirksam.



- Die Taste ⮐ drücken. Das Display schaltet auf die normale Anzeige zurück. Wenn die Taste ⮐ nicht gedrückt wird, schaltet das Display nach ca. 5 s automatisch auf die normale Anzeige zurück.

Bei einer korrekt belichteten Aufnahme leuchtet für ca. 3s die Belichtungskontrollanzeige „o.k.“ ⑭ (siehe 14).

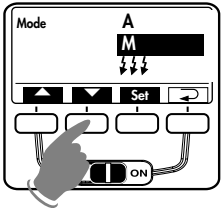
5.6 Automatik-Aufhellblitzbetrieb

Beim Automatik-Aufhellblitzbetrieb bei Tageslicht wird am Blitzgerät im Automatik-Blitzbetrieb **A** ein Korrekturwert von ca. -1 EV ... -2 EV für die Blitzbelichtung eingestellt (siehe 6.3 und 11.5). Dadurch entsteht bei der Aufnahme ein natürlich wirkender abgestufter Aufhelleffekt für die Schattenpartien.

5.7 Manueller Blitzbetrieb

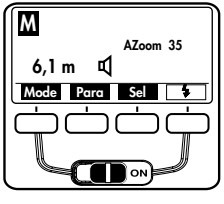
Im manuellen Blitzbetrieb **M** wird vom Blitzgerät ungeregelt die volle Energie abgestrahlt, sofern keine Teillichtleistung eingestellt ist. Die Anpassung an die Aufnahmesituation kann z.B. durch die Blendeneinstellung an der Kamera oder durch die Auswahl einer geeigneten manuellen Teillichtleistung erfolgen.

Einstellvorgang:



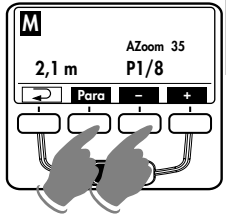
- Taste **Mode** so oft drücken, bis im Display „Mode" angezeigt wird.

- Mit den Tasten ▲ und ▼ die Blitzbetriebsart **M** einstellen. Die ausgewählte Blitzbetriebsart wird dabei von einem Balken hinterlegt.
  Die Einstellung wird sofort wirksam.



- Die Taste ⮌ drücken. Das Display schaltet auf die normale Anzeige zurück. Wenn die Taste ⮌ nicht gedrückt wird, schaltet das Display nach ca. 5 s automatisch auf die normale Anzeige zurück.

Teillichtleistung einstellen:



- Taste **Para** so oft drücken, bis im Display „P" für Teillichtleistung angezeigt wird.

- Mit den **+** und **−** -Tasten den gewünschten Wert (1/1 - 1/256) einstellen.
  Die Einstellung wird sofort wirksam.

- Die Taste ⮌ drücken. Das Display schaltet auf die normale Anzeige zurück. Wenn die Taste ⮌ nicht gedrückt wird, schaltet das Display nach ca. 5 s automatisch auf die normale Anzeige zurück.

Am Display wird die Entfernung angezeigt, bei der das Motiv korrekt belichtet wird.

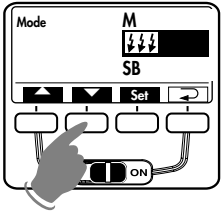
☞ ***Verschiedene Kameras unterstützen den manuellen Blitzbetrieb M nur in der Kamerabetriebsart Manuell!***

5.8 Stroboskop-Blitzbetrieb

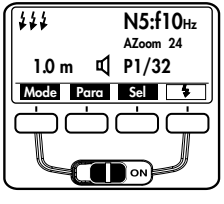
Der Stroboskop-Betrieb ϟϟϟ ist eine manuelle Blitzbetriebsart. Dabei können mehrere Blitzbelichtungen auf einem Bild gemacht werden. Das ist besonders interessant bei Bewegungsstudien und Effektaufnahmen.
Beim Stroboskop-Betrieb werden mehrere Blitze mit einer bestimmten Blitzfrequenz abgegeben. Die Funktion ist daher nur mit einer Teillichtleistung von max. 1/4 oder weniger realisierbar.

Für eine Stroboskop-Aufnahme kann die Blitzfrequenz (Blitze pro Sekunde) von 1 ... 50 Hz in 1 Hz Schritten und die Anzahl der Blitze von 2 ... 50 in 1er Schritten gewählt werden.

Einstellvorgang:



- Taste **Mode** so oft drücken, bis im Display „Mode" angezeigt wird.
- Mit den Tasten ▲ und ▼ die Blitzbetriebsart ϟϟϟ einstellen. Die ausgewählte Blitzbetriebsart wird dabei von einem Balken hinterlegt.
  Die Einstellung wird sofort wirksam.



- Die Taste ⮌ drücken. Das Display schaltet auf die normale Anzeige zurück. Wenn die Taste ⮌ nicht gedrückt wird, schaltet das Display nach ca. 5 s automatisch auf die normale Anzeige zurück.

Stroboskop-Blitzanzahl (N)

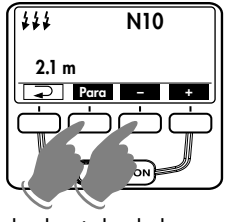
Im Stroboskop-Blitzbetrieb kann die Blitzanzahl (N) pro Auslösung eingestellt werden.

Die Blitzanzahl lässt sich von 2 bis 50 in Einer-Schritten einstellen. Die maximal mögliche manuelle Teillichtleistung wird dabei automatisch angepasst.

Stroboskop-Blitzfrequenz (f)

Im Stroboskop-Blitzbetrieb kann die Blitzfrequenz (f) eingestellt werden. Die Blitzfrequenz gibt die Anzahl der Blitze pro Sekunde an. Die Blitzfrequenz lässt sich von 1 bis 50 in Einer-Schritten einstellen. Die maximal mögliche manuelle Teillichtleistung wird dabei automatisch angepasst.

Einstellvorgang:

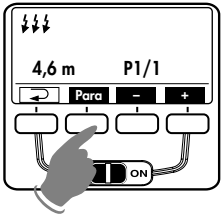


- Taste **Para** so oft drücken, bis im Display der gewünschte Blitzparameter (N bzw. f) angezeigt wird.
- Mit den **+** und **–** -Tasten den gewünschten Wert einstellen.
  Die Einstellung wird sofort wirksam.
- Die Taste ⮌ drücken. Das Display schaltet auf die normale Anzeige zurück. Wenn die Taste ⮌ nicht gedrückt wird, schaltet das Display nach ca. 5 s automatisch auf die normale Anzeige zurück.

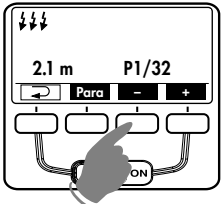
Die maximal mögliche Teillichtleistung stellt sich im Stroboskop-Betrieb automatisch ein. Sie ist abhängig von ISO- und Blendenwert. Sie können zur Erzielung von kurzen Blitzleuchtzeiten die Teillichtleistung manuell bis auf den Minimalwert von 1/256 einstellen.

Im Display wird die zu den eingestellten Parametern gültige Entfernung angezeigt. Durch Verändern des Blendenwertes oder der Teillichtleistung kann der angezeigte Entfernungswert an die Entfernung zum Motiv angeglichen werden.

Einstellvorgang:



- Taste **Para** so oft drücken, bis im Display der gewünschte Blitzparameter (P = manuelle Teillichtleistung) angezeigt wird.
- Mit den **+** und **–** -Tasten den gewünschten Wert einstellen.
  Die Einstellung wird sofort wirksam.



- Die Taste ⮌ drücken. Das Display schaltet auf die normale Anzeige zurück. Wenn die Taste ⮌ nicht gedrückt wird, schaltet das Display nach ca. 5 s automatisch auf die normale Anzeige zurück.

☞ ***Der Zweitreflektor wird im Stroboskop-Blitzbetrieb nicht unterstützt. Wenn der Zweitreflektor im Select-Menü aktiviert wurde blitzt er im Stroboskop-Blitzbetrieb nicht mit! Im Display wird dabei das Symbol für den Zweitreflektor ❦ nicht angezeigt!***

5.9 Spot-Beam-Betrieb

Im Spot-Beam-Betrieb kann bei geringem Umgebungslicht die Scharfstellung auf das Motiv mit Hilfe des AF-Messblitzes erfolgen ohne dass bei der Aufnahme ein Blitz ausgelöst wird.

Im Spot-Beam-Betrieb erfolgt keine Blitzbereitschaftsanzeige und keine Belichtungskontrollanzeige im Kamerasucher. Die Kamera wird nicht auf ihre Synchronzeit umgeschaltet und verhält sich so als ob kein Blitzgerät angeschlossen wäre.

☞ ***Der Spot-Beam-Betrieb wird nur ausgeführt, wenn das Blitzgerät eingeschaltet und blitzbereit ist (Blitzbereitschaftsanzeige am Blitzgerät beachten)!***

Beim Betätigen des Kameraauslösers wird kein Blitz ausgelöst! Beachten Sie die Hinweise zum AF–Messblitz im Kapitel 18.

6 Blitzparameter (Parameter-Menü)

Für eine korrekte Funktion des Blitzgerätes ist es erforderlich, dass verschiedene Blitzparameter wie z.B. die Zoomposition des Hauptreflektors, Blende, Lichtempfindlichkeit ISO usw. an die Einstellungen der Kamera angepasst werden.

Für die automatische Anpassung der Blitzparameter muss die Kombination aus Kamera und Blitzgerät montiert und eingeschaltet sein. Zusätzlich muss ein Datenaustausch zwischen Kamera und Blitzgerät stattfinden. Dazu den Kameraauslöser kurz antippen. Im Display wird die maximale Reichweite entsprechend den eingestellten Blitzparametern angezeigt.

Ⓓ

6.1 Einstellvorgang für die Blitzparameter

☞ ***Beim ersten Tastendruck wird zunächst die Displaybeleuchtung aktiviert.***

In Abhängigkeit von der eingestellten Blitzbetriebsart werden im Menü verschiedene Blitzparameter angezeigt. Bei Kameras mit digitaler Datenübertragung werden die Blitzparameter für Blende (F), Objektivbrennweite (Zoom) und Lichtempfindlichkeit (ISO) automatisch am Blitzgerät eingestellt. Die Blitzparameter für Blende (F) und Lichtempfindlichkeit (ISO) können dabei nicht verändert werden.

- Taste **Para** so oft drücken, bis im Display der gewünschte Blitzparameter (siehe unten) angezeigt wird.

Folgende Parameter sind möglich:

TTL/P-TTL/ P-TTL-HSS/A/SB	M/M HSS	ϟϟϟ	**Tabelle 1**
—	—	N	Stroboskop-Blitzanzahl
—	—	f	Stroboskop-Blitzfrequenz
—	P	P	Manuelle-Teillichtleistung
Zoom	Zoom	Zoom	Reflektorposition
EV	—	—	Manuelle-Blitzbelichtungskorrektur

- Mit den **+** und **−** -Tasten den gewünschten Wert einstellen. Die Einstellung wird sofort wirksam.
- Die Taste ⮌ drücken. Das Display schaltet auf die normale Anzeige zurück. Wenn die Taste ⮌ nicht gedrückt wird, schaltet das Display nach ca. 5 s automatisch auf die normale Anzeige zurück.

☞ ***Systembedingt wird der Blendenwert im Display des Blitzgerätes nicht angezeigt!***

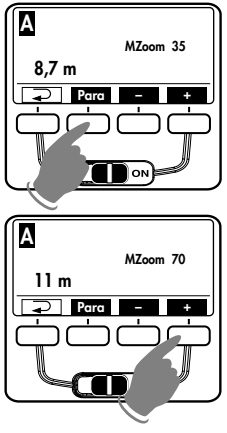
6.2 Hauptreflektorposition (Zoom)

Wenn keine digitale Datenübertragung zwischen Kamera und Blitzgerät stattfindet, können die Reflektorpositionen

24 mm - 28 mm - 35 mm - 50 mm - 70 mm - 85 mm - 105 mm
(Kleinbildformat 24 x 36)

manuell eingestellt werden. Im Display wird MZoom angezeigt.

Einstellvorgang:



- Taste **Para** so oft drücken, bis im Display „Zoom" angezeigt wird.
- Mit den **+** und **−** -Tasten die gewünschte Reflektorposition einstellen.
  Die Einstellung wird sofort wirksam.
- Die Taste ⮌ drücken. Das Display schaltet auf die normale Anzeige zurück. Wenn die Taste ⮌ nicht gedrückt wird, schaltet das Display nach ca. 5 s automatisch auf die normale Anzeige zurück.

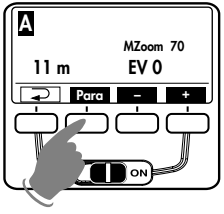
Bei digitaler Datenübertragung zwischen Kamera und Blitzgerät werden die Hauptreflektorpositionen automatisch eingestellt.
Im Display wird AZoom angezeigt.

6.3 Blitzbelichtungskorrektur (EV) (EV = Exposure Value; Blendenwert)

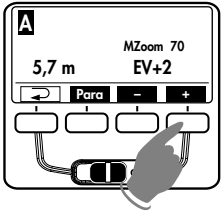
Bei starken Kontrastunterschieden zwischen Motiv und Bildhintergrund kann eine manuelle Blitzbelichtungskorrektur (EV) erforderlich sein. Es lassen sich Korrekturwerte von -3 Blendenwerten (EV) bis +3 Blendenwerte (EV) in Drittelstufen einstellen (siehe auch 11.5).

☞ ***Die Einstellung einer Blitzbelichtungskorrektur am Blitzgerät wird in den Blitzbetriebsarten TTL und P-TTL nur dann wirksam wenn die Kamera diese Funktion unterstützt (siehe Kamerabedienungsanleitung)! In der Blitzbetriebsart Automatik A wird die Blitzbelichtungskorrektur unabhängig vom Kameratyp wirksam!***

Einstellvorgang:



- Taste **Para** so oft drücken, bis im Display „EV" angezeigt wird.
- Mit den **+** und **–** -Tasten den gewünschten EV–Wert (entspricht Korrekturwert) einstellen. Die Einstellung wird sofort wirksam.

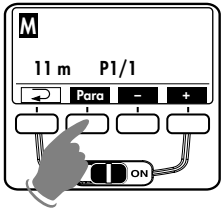


- Die Taste ⮌ drücken. Das Display schaltet auf die normale Anzeige zurück. Wenn die Taste ⮌ nicht gedrückt wird, schaltet das Display nach ca. 5 s automatisch auf die normale Anzeige zurück.

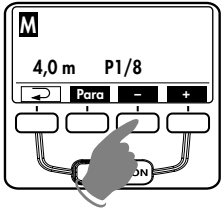
6.4 Manuelle Teillichtleistung (P = Teillichtleistung)

Im manuellen Blitzbetrieb **M** und Stroboskop-Betrieb ϟϟϟ lässt sich die Lichtleistung durch Einstellen einer manuellen Teillichtleistung (P) der Aufnahmesituation anpassen. Der Einstellbereich erstreckt sich im manuellen Blitzbetrieb M von P 1/1 (volle Lichtleistung) bis P1/256 in Drittel-Stufen.

Einstellvorgang:



- Taste **Para** so oft drücken, bis im Display „P" angezeigt wird.
- Mit den **+** und **–** -Tasten den gewünschten Wert (1/1 . . 1/256) einstellen. Die Einstellung wird sofort wirksam.



- Die Taste ⮌ drücken. Das Display schaltet auf die normale Anzeige zurück. Wenn die Taste ⮌ nicht gedrückt wird, schaltet das Display nach ca. 5 s automatisch auf die normale Anzeige zurück.

☞ ***Im Stroboskop-Betrieb ϟϟϟ passt sich die maximal einstellbare Teillichtleistung den eingestellten Blitzparametern an.***

☞ ***Im Stroboskop-Blitzbetrieb ϟϟϟ ist die Verringerung der manuellen Teillichtleistung nur in ganzen Stufen möglich!***

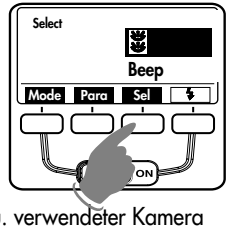
☞ ***Beim Zurückstellen der Blitzanzahl (N) und der Blitzfrequenz (f) wird die Teillichtleistung nicht zurückgestellt.***

Ⓓ

7 Sonderfunktionen (Select-Menü)

Die Sonderfunktionen werden mit der Taste **Sel** (Select) ausgewählt. Je nach Kameratyp und eingestellter Blitzbetriebsart stehen verschiedene Sonderfunktionen zur Auswahl. Bei Kameras die bestimmte Sonderfunktionen nicht unterstützen, werden diese im Menü eventuell nicht angezeigt! Beachten Sie hierzu auch Tabelle 2!

7.1 Einstellvorgang für die Sonderfunktionen



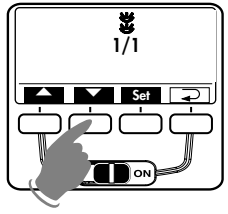
- Taste **Sel** so oft drücken, bis im Display „Select" angezeigt wird.
- Mit den Tasten ▲ und ▼ den gewünschten Menü-Punkt bzw. die Sonderfunktion auswählen. Der ausgewählte Menü-Punkt wird dabei mit einem dunklen Balken hinterlegt.

Folgende Sonderfunktionen stehen je nach Betriebsart u. verwendeter Kamera zur Auswahl:

TTL/P-TTL	A	M/M HSS	ϟϟϟ
❋	❋	❋	-
REAR	REAR	REAR	-
Contrast	-	-	-
Beep	Beep	Beep	Beep
Remote	Remote	Remote	Remote
FB	FB	-	-
Standby	Standby	Standby	Standby
ML	ML	ML	ML
KEYLOCK	KEYLOCK	KEYLOCK	KEYLOCK
ZoomExt	ZoomExt	ZoomExt	ZoomExt
ZoomSize	ZoomSize	ZoomSize	ZoomSize
m / ft	m / ft	m / ft	m / ft

Tabelle 2

- Taste **Set** drücken und damit die Auswahl der Sonderfunktion bestätigen.



- Mit den Tasten ▲ und ▼ die gewünschte Einstellung vornehmen.
  Die Einstellung wird sofort wirksam.
- Taste ↩ so oft drücken, bis im Display die normale Anzeige erfolgt. Wenn die Taste ↩ nicht gedrückt wird, schaltet das Display nach ca. 5s automatisch auf die normale Anzeige zurück.

7.2 Beep-Funktion (Beep)

Mit der Beep-Funktion kann sich der Benutzer einige Gerätefunktionen des Blitzgerätes akustisch mitteilen lassen. Dadurch kann sich der Fotograf voll auf Motiv und Aufnahme konzentrieren und muss nicht auf zusätzliche optische Statusanzeigen achten!

Die Beep-Funktion signalisiert akustisch das Erreichen der Blitzbereitschaft, die korrekte Blitzbelichtung oder eine Fehlbedienung.

Akustische Meldung nach dem Einschalten des Blitzgerätes:

- Ein kurzes (ca. 2s) ununterbrochenes Beep-Signal nach dem Einschalten zeigt die Blitzbereitschaft des Blitzgerätes an.

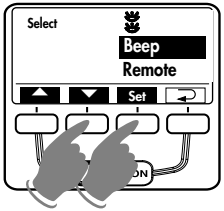
Beep-Signale nach der Aufnahme:

- Ein kurzes (ca. 2s) ununterbrochenes Beep-Signal direkt nach der Aufnahme zeigt an, dass die Aufnahme richtig belichtet wurde und die Blitzbereitschaft weiter fortbesteht. Erfolgt direkt nach der Aufnahme kein Beep-Signal, so wurde die Aufnahme unterbelichtet.
- Ein intermittierendes (— — —) Beep-Signal direkt nach der Aufnahme, ist das Zeichen für eine korrekt belichtete Blitzlichtaufnahme. Die Blitzbereitschaft besteht aber erst nach einem folgenden (ca. 2s) Dauerton (Beep).

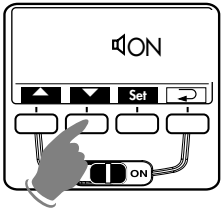
Beep-Signale bei den Einstellungen im Automatik-Blitzbetrieb:

- Ein kurzes Beep-Signal als Alarm erfolgt, wenn im Automatik-Blitzbetrieb die Blenden- und ISO-Einstellung zu einer Überschreitung des zulässigen Lichtregelbereiches führen würde. Die Automatik-Blende wird automatisch auf den nächstliegenden zulässigen Wert geändert.

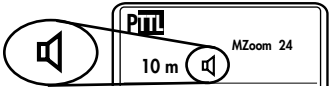
Einstellvorgang:



- Taste **Sel** so oft drücken, bis im Display „Select" angezeigt wird.
- Mit den Tasten ▲ und ▼ den Menü-Punkt „BEEP" auswählen. Der ausgewählte Menü-Punkt wird dabei mit einem dunklen Balken hinterlegt.



- Taste **Set** drücken und damit die Auswahl der Sonderfunktion bestätigen.
- Mit den Tasten ▲ und ▼ die gewünschte Einstellung vornehmen.
  Die Einstellung wird sofort wirksam.
- Taste ⮌ so oft drücken, bis im Display die normale Anzeige erfolgt. Wenn die Taste ⮌ nicht gedrückt wird, schaltet das Display nach ca. 5s automatisch auf die normale Anzeige zurück.



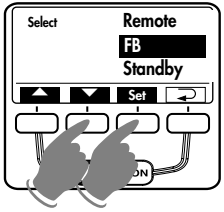
☞ ***Bei eingeschalteter Beep-Funktion wird im Display zusätzlich das Symbol 🔇 angezeigt.***

7.3 Blitzbelichtungsreihen (FB)

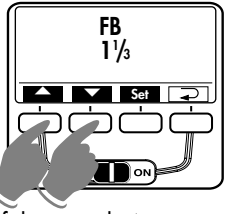
In den Blitzbetriebsarten **TTL** und Automatik **A** kann eine Blitzbelichtungsreihe (Flash-Bracketing FB) durchgeführt werden. Eine Blitzbelichtungsreihe besteht aus drei aufeinander folgenden Blitzlichtaufnahmen mit unterschiedlichen Blitzbelichtungskorrekturwerten.

Beim Einstellen einer Blitzbelichtungsreihe wird im Display FB und der Korrekturwert angezeigt. Die möglichen Korrekturwerte reichen von 1/3 bis 3 Blenden in Drittel-Blendenstufen.

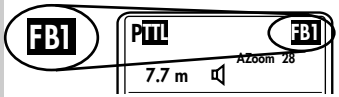
Einstellvorgang:



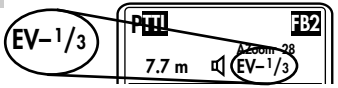
- Taste **Sel** so oft drücken, bis im Display „Select" angezeigt wird.
- Mit den Tasten ▲ und ▼ den Menü-Punkt „FB" auswählen. Der ausgewählte Menü-Punkt wird dabei mit einem dunklen Balken hinterlegt.



- Taste **Set** drücken und damit die Auswahl der Sonderfunktion bestätigen.
- Mit den Tasten ▲ und ▼ die gewünschte Einstellung vornehmen.
  Die Einstellung wird sofort wirksam.
- Taste ⮌ so oft drücken, bis im Display die normale Anzeige erfolgt. Wenn die Taste ⮌ nicht gedrückt wird, schaltet das Display nach ca. 5s automatisch auf die normale Anzeige zurück.



- Die erste Aufnahme wird ohne Korrekturwert ausgeführt. Im Display wird zusätzlich „**FB1**“ angezeigt.



- Die zweite Aufnahme erfolgt mit Minus-Korrektur. Im Display wird zusätzlich „**FB2**“ und der Minus-Korrekturwert (EV) angezeigt.
- Die dritte Aufnahme erfolgt mit Plus-Korrektur. Im Display wird zusätzlich „**FB3**“ und der Plus-Korrekturwert (EV) angezeigt.
- Nach der dritten Aufnahme wird die Blitzbelichtungsreihe automatisch gelöscht. Die Anzeige „FB“ im Display verlischt.

☞ ***Beim Einstellen der Blitzbelichtungsreihe wird der Korrekturwert immer positiv angezeigt!***

Blitzbelichtungsreihe im TTL-/P-TTL-Blitzbetrieb

Eine Blitzbelichtungsreihe im TTL-Blitzbetrieb kann nur dann erfolgen, wenn die Kamera die Einstellung einer manuellen Blitzbelichtungskorrektur am Blitzgerät unterstützt (siehe Kamerabedienungsanleitung)! Andernfalls erfolgen die Aufnahmen ohne Korrekturwert!

Blitzbelichtungsreihe im Automatik-Blitzbetrieb A

Für eine Blitzbelichtungsreihe im Automatik-Blitzbetrieb A ist der Kameratyp unerheblich.

7.4 Extended-Zoom-Betrieb (Zoom Ext)

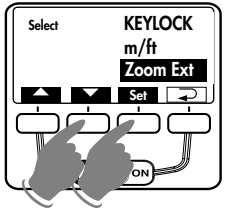
Beim Extended-Zoom-Betrieb wird die Brennweite des Hauptreflektors um eine Stufe gegenüber der Objektivbrennweite der Kamera reduziert. Die resultierende großflächigere Ausleuchtung sorgt in Räumen für zusätzliches Streulicht (Reflexionen) und damit für eine weichere Blitzlicht-Ausleuchtung.

Beispiel:

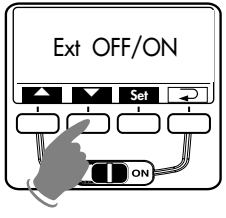
Die Objektivbrennweite an der Kamera beträgt 50 mm. Im Extended-Zoom-Betrieb steuert das Blitzgerät auf die Hauptreflektorposition 35 mm. Im Display wird weiter 50 mm angezeigt.

- Bei der Anzeige „Ext ON“ ist der Extended-Zoom-Betrieb aktiviert.
- Bei der Anzeige „Ext OFF“ ist der Extended-Zoom-Betrieb deaktiviert.

Einstellvorgang:

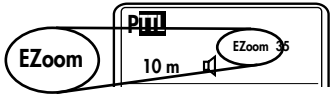


- Taste **Sel** so oft drücken, bis im Display „Select“ angezeigt wird.
- Mit den Tasten ▲ und ▼ den Menü-Punkt „ZoomExt“ auswählen. Der ausgewählte Menü-Punkt wird dabei mit einem dunklen Balken hinterlegt.
- Taste **Set** drücken und damit die Auswahl der Sonderfunktion bestätigen.



- Mit den Tasten ▲ und ▼ die gewünschte Einstellung vornehmen.
  Die Einstellung wird sofort wirksam.
- Taste ⮌ so oft drücken, bis im Display die normale Anzeige erfolgt. Wenn die Taste ⮌ nicht gedrückt wird, schaltet das Display nach ca. 5s automatisch auf die normale Anzeige zurück.

Nach der Aktivierung des Extended–Zoom–Betriebes wird im Display neben der Brennweite „EZoom“ angezeigt.



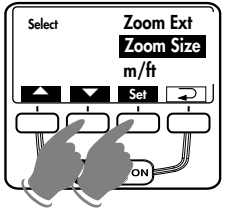
☞ ***Systembedingt wird der Extended-Zoom-Betrieb für Objektivbrennweiten ab 28 mm (Kleinbild-Format) unterstützt.***

7.5 Aufnahmeformat-Anpassung (Zoom Size)

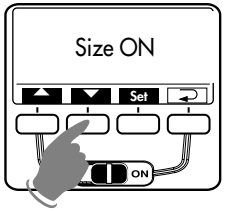
Bei einigen Digitalkameras kann der Leuchtwinkel des Hauptreflektors an das Chip-Format (Abmessungen des Bildaufnahmebausteines) angepasst werden.

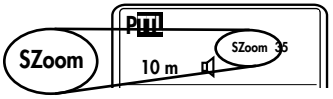
- Bei der Anzeige „Size ON" ist die Aufnahmeformat-Anpassung aktiviert. Die Anzeige der Reflektorposition erfolgt angepasst an das Aufnahmeformat der Digitalkameras.
- Bei der Anzeige „Size OFF" ist die Aufnahmeformat-Anpassung deaktiviert. Die Anzeige der Reflektorposition erfolgt im Kleinbild-Format (24 x 36).

Einstellvorgang



- Taste **Sel** so oft drücken, bis im Display „Select" angezeigt wird.
- Mit den Tasten ▲ und ▼ den Menü-Punkt „ZoomSize" auswählen. Der ausgewählte Menü-Punkt wird dabei mit einem dunklen Balken hinterlegt.
- Taste **Set** drücken und damit die Auswahl der Sonderfunktion bestätigen.
- Mit den Tasten ▲ und ▼ die gewünschte Einstellung vornehmen. Die Einstellung wird sofort wirksam.
- Taste ⮌ so oft drücken, bis im Display die normale Anzeige erfolgt. Wenn die Taste ⮌ nicht gedrückt wird, schaltet das Display nach ca. 5s automatisch auf die normale Anzeige zurück.





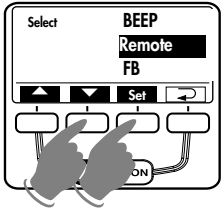
Nach der Aktivierung der Aufnahmeformat-Anpassung wird im Display neben der Brennweite SZoom angezeigt.

☞ ***Nähere Hinweise entnehmen Sie der Kamerabedienungsanleitung.***

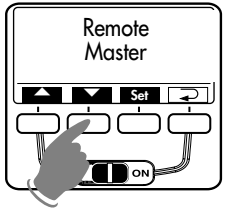
7.6 Drahtloser Remote-Betrieb (Remote)

- Bei der Anzeige „Remote OFF" ist der drahtlose Remote-Betrieb deaktiviert.
- Bei der Anzeige „Remote Master" arbeitet das Blitzgerät als steuerndes Master-Blitzgerät auf der Kamera.
- Bei der Anzeige „Remote Slave" arbeitet das Blitzgerät entfesselt als Slave-Blitzgerät. Siehe auch Kap. 19.

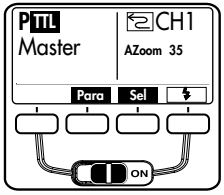
Einstellvorgang:



- Taste **Sel** so oft drücken, bis im Display „Select" angezeigt wird.
- Mit den Tasten ▲ und ▼ den Menü-Punkt „Remote" auswählen. Der ausgewählte Menü-Punkt wird dabei mit einem dunklen Balken hinterlegt.



- Taste **Set** drücken und damit die Auswahl der Sonderfunktion bestätigen.
- Mit den Tasten ▲ und ▼ die gewünschte Einstellung vornehmen. Die Einstellung wird sofort wirksam.

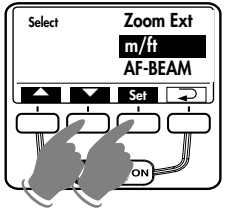


- Taste ⮌ so oft drücken, bis im Display die normale Anzeige erfolgt. Wenn die Taste ⮌ nicht gedrückt wird, schaltet das Display nach ca. 5s automatisch auf die normale Anzeige zurück.

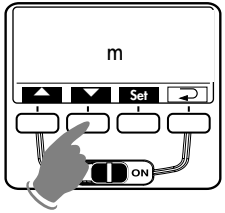
7.7 m - ft Umschaltung

Die Reichweitenanzeige im Display des Blitzgerätes kann wahlweise in Meter m oder Feet ft erfolgen. Die Einstellung erfolgt im Menü-Punkt m / ft.

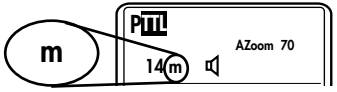
Einstellvorgang:



- Taste **Sel** so oft drücken, bis im Display „Select" angezeigt wird.
- Mit den Tasten ▲ und ▼ den Menü-Punkt „m/ft" auswählen. Der ausgewählte Menü-Punkt wird dabei mit einem dunklen Balken hinterlegt.



- Taste **Set** drücken und damit die Auswahl der Sonderfunktion bestätigen.
- Mit den Tasten ▲ und ▼ die gewünschte Einstellung vornehmen. Die Einstellung wird sofort wirksam.
  - Bei der Anzeige „m" erfolgt die Entfernungsanzeige in Metern.
  - Bei der Anzeige „ft" erfolgt die Entfernungsanzeige in Feet.



- Taste ⮌ so oft drücken, bis im Display die normale Anzeige erfolgt. Wenn die Taste ⮌ nicht gedrückt wird, schaltet das Display nach ca. 5s automatisch auf die normale Anzeige zurück.

7.8 Zweitreflektor

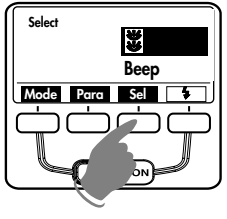
Der Zweitreflektor ⑨ dient zur Frontalaufhellung bei indirekter Beleuchtung wenn der Hauptreflektor ⑦ seitlich oder nach oben abgeschwenkt ist (siehe 11.3).
Ist die Lichtmenge des Zweitreflektors ⑨ zu groß so kann diese verringert werden.

- Einstellung „ Off": Zweitreflektor ausgeschaltet.
- Einstellung „ P1/1": Zweitreflektor arbeitet mit voller Lichtleistung.
- Einstellung „ P1/2": Zweitreflektor arbeitet mit halber Lichtleistung
- Einstellung „ P1/4": Zweitreflektor arbeitet mit 1/4 Lichtleistung

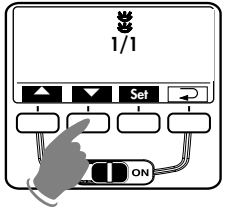
Bei aktiviertem Zweitreflektor wird nach dem Speichern das Symbol im Display angezeigt.

☞ ***In Abhängigkeit vom Kameratyp werden bei der Vorblitzfunktion zur Reduzierung des „Rote-Augen-Effektes" die Vorblitze vom Zweitreflektor auch dann ausgeführt wenn dieser nicht aktiviert ist!***

Einstellvorgang:

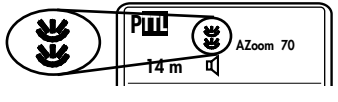


- Taste **Sel** so oft drücken, bis im Display „Select" angezeigt wird.
- Mit den Tasten ▲ und ▼ den Menü-Punkt auswählen. Der ausgewählte Menü-Punkt wird dabei mit einem dunklen Balken hinterlegt.
- Taste **Set** drücken und damit die Auswahl der Sonderfunktion bestätigen.



- Mit den Tasten ▲ und ▼ die gewünschte Einstellung vornehmen. Die Einstellung wird sofort wirksam.
- Taste ⮌ so oft drücken, bis im Display die normale Anzeige erfolgt. Wenn die Taste ⮌ nicht gedrückt wird, schaltet das Display nach ca. 5s automatisch auf die normale Anzeige zurück.

☞ ***Beachten Sie auch die Hinweise in Kapitel 11.3!***

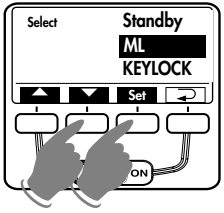


7.9 Einstelllicht (ML) „Modelling Light"

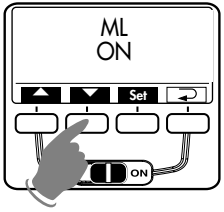
Beim Einstelllicht handelt es sich um ein Stroboskop-Blitzlicht mit hoher Frequenz. Bei einer Dauer von ca. 3 Sekunden entsteht der Eindruck eines Quasi-Dauerlichtes. Mit dem Einstelllicht kann die Lichtverteilung und Schattenbildung bereits vor einer Aufnahme beurteilt werden.

- Bei der Anzeige „ML ON" ist das Einstelllicht aktiviert.
- Bei der Anzeige „ML OFF" ist das Einstelllicht deaktiviert.

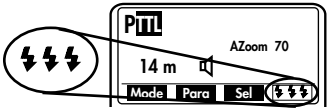
Einstellvorgang:



- Taste **Sel** so oft drücken, bis im Display „Select" angezeigt wird.
- Mit den Tasten ▲ und ▼ den Menü-Punkt „ML" auswählen. Der ausgewählte Menü-Punkt wird dabei mit einem dunklen Balken hinterlegt.
- Taste **Set** drücken und damit die Auswahl der Sonderfunktion bestätigen.



- Mit den Tasten ▲ und ▼ die gewünschte Einstellung vornehmen. Die Einstellung wird sofort wirksam.
- Taste ↩ so oft drücken, bis im Display die normale Anzeige erfolgt. Wenn die Taste ↩ nicht gedrückt wird, schaltet das Display nach ca. 5s automatisch auf die normale Anzeige zurück.



Nach der Aktivierung der Einstelllicht-Funktion wird über der Blitzbereitschaftsanzeige ⑯ bzw. dem Handauslöser ⑯ das Symbol ϟϟϟ angezeigt. Beim Betätigen des Handauslösers ⑯ wird das Einstelllicht ausgelöst.

☞ ***Im drahtlosen Remote-System wird die Funktion des Einstelllichtes nicht unterstützt. Der Zweitreflektor ⑨ wird von der Einstelllicht-Funktion nicht unterstützt!***

7.10 Automatische Geräteabschaltung (Standby)

Werksseitig ist das Blitzgerät so eingestellt, dass es ca. 10 Minuten -

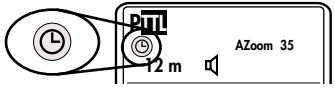
- nach dem Einschalten,
- nach dem Auslösen eines Blitzes,
- nach dem Antippen des Kameraauslösers,
- nach dem Ausschalten des Kamerabelichtungsmesssystems...

... in den Standby-Betrieb schaltet (Auto-OFF) um Energie zu sparen und die Stromquellen vor unbeabsichtigtem Entladen zu schützen. Die Blitzbereitschaftsanzeige ⑯ und die Anzeigen auf dem LC-Display verlöschen.

Die zuletzt benutzte Betriebseinstellung bleibt nach der automatischen Abschaltung erhalten, und steht nach dem Einschalten sofort wieder zur Verfügung. Das Blitzgerät wird durch Drücken einer beliebigen Taste bzw. durch Antippen des Kameraauslösers wieder eingeschaltet (Wake-Up-Funktion).

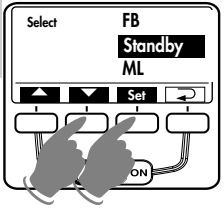
Wenn das Blitzgerät längere Zeit nicht benötigt wird, sollte das Gerät grundsätzlich immer mit dem Hauptschalter ⑮ ausgeschaltet werden!

Bei eingeschalteter automatischer Geräteabschaltung wird im Display das Symbol ⏲ angezeigt.

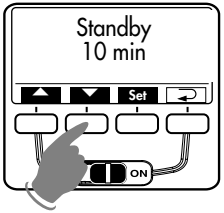


Das Blitzgerät schaltet dann, wenn es nicht benutzt wird, nach einer bzw. nach zehn Minuten in den Strom sparenden Standby–Zustand. Zum Wiedereinschalten eine beliebige Taste drücken, bzw. den Kameraauslöser antippen (Wake-Up-Funktion).

Ⓓ **Einstellvorgang:**



- Taste **Sel** so oft drücken, bis im Display „Select" angezeigt wird.
- Mit den Tasten ▲ und ▼ den Menü-Punkt „Standby" auswählen. Der ausgewählte Menü-Punkt wird dabei mit einem dunklen Balken hinterlegt.

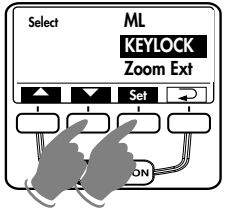


- Taste **Set** drücken und damit die Auswahl der Sonderfunktion bestätigen.
- Mit den Tasten ▲ und ▼ die gewünschte Einstellung vornehmen. Die Einstellung wird sofort wirksam.
  - Bei der Anzeige „Standby 10min" erfolgt die automatische Geräteabschaltung nach 10 Minuten.
  - Bei der Anzeige „Standby 1min" erfolgt die automatische Geräteabschaltung nach 1 Minute.
  - Bei der Anzeige „Standby OFF" ist die automatische Geräteabschaltung deaktiviert.
- Taste ⮌ so oft drücken, bis im Display die normale Anzeige erfolgt. Wenn die Taste ⮌ nicht gedrückt wird, schaltet das Display nach ca. 5s automatisch auf die normale Anzeige zurück.

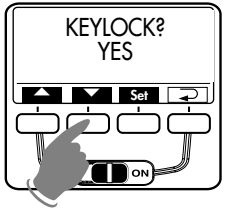
7.11 Tastatur-Verriegelung (KEYLOCK)

Mit der Funktion zur Tastatur-Verriegelung (KEYLOCK) lassen sich die Tasten des Blitzgerätes gegen unbeabsichtigte Verstellung verriegeln. Bei aktivierter Tastatur-Verriegelung wird im Display über drei Tasten das Symbol 🔑 angezeigt.

Aktivierung der Tastatur-Verriegelung:

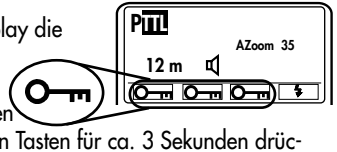


- Taste **Sel** so oft drücken, bis im Display „Select" angezeigt wird.
- Mit den Tasten ▲ und ▼ den Menü-Punkt „KEYLOCK" auswählen. Der ausgewählte Menü-Punkt wird dabei mit einem dunklen Balken hinterlegt.
- Taste **Set** drücken und damit die Auswahl der Sonderfunktion bestätigen.



- Mit den Tasten ▲ und ▼ die gewünschte Einstellung vornehmen.
  - Bei der Anzeige „KEYLOCK YES?" wird die Tastaturverriegelung aktiviert.
  - Bei der Anzeige „KEYLOCK NO?" wird die Tastaturverriegelung deaktiviert.
- Taste **Set** drücken und damit die Auswahl Bestätigen

Aufheben der Tastaturverriegelung



Beim Betätigen einer Taste erscheint im Display die Anzeige „UNLOCK? Press these keys". Als Hinweis, dass die Tastatur verriegelt ist, erscheint das Symbol 🔑. Zum Aufheben der Tastaturverriegelung die beiden mittleren Tasten für ca. 3 Sekunden drücken. Das Display schaltet auf die normale Anzeige zurück, wenn die Tastatur-Verriegelung ausgeschaltet ist.

7.12 Kontrast-Steuerung (Contrast)

Um eine Motiv- und Bildgestaltung zu ermöglichen, besteht in der Blitzbetriebsart TTL bzw. P-TTL die Möglichkeit das integrierte Kamerablitzgerät mit einem externen Blitzgerät (mecablitz) zu kombinieren und dabei eine Kontraststeuerung durchzuführen. Dabei gibt das Kamerablitzgerät 1/3 der erforderlichen Blitzleistung ab, während das externe Blitzgerät 2/3 der erforderlichen Blitzleistung abgibt.

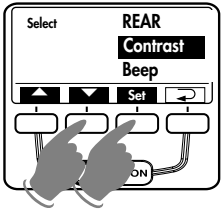
☞ ***Beachten Sie die maximal mögliche Reichweite (Leitzahl) der beiden Blitzgeräte für das korrekte Arbeiten der Kontraststeuerung!***

Die Vorteile der Kontraststeuerung können jedoch erst dann optimal genutzt werden, wenn das externe Blitzgerät in einer größeren Entfernung vom Kamerablitzgerät eingesetzt wird. Dafür steht folgendes Original-Pentax-Zubehör zur Auswahl:

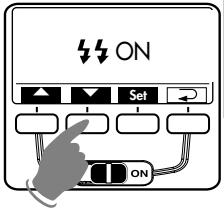
Das „Synchronkabel F 5P" bzw. „F 5P(L)" kombiniert mit „Blitzfußadapter F" (zur Aufnahme des externen Blitzgerätes) und „Blitzschuhadapter FG" (für den Anschluss an die Kamera). Beachten Sie hierzu die Hinweise in der Kamerabedienungsanleitung.

Der Einsatz des Autofokus-Messblitzes im mecablitz ist bei Kontraststeuerung nicht möglich.

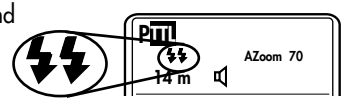
Einstellvorgang



- Taste **Sel** so oft drücken, bis im Display „Select" angezeigt wird.
- Mit den Tasten ▲ und ▼ den Menü-Punkt „Contrast" (= Kontraststeuerung) auswählen. Der ausgewählte Menü-Punkt wird dabei mit einem dunklen Balken hinterlegt.
- Taste **Set** drücken und damit die Auswahl der Sonderfunktion bestätigen.



- Mit den Tasten ▲ und ▼ die gewünschte Einstellung vornehmen.
  Die Einstellung wird sofort wirksam.
  - In der Einstellung ϟϟ ON ist die Kontraststeuerung aktiviert.
  - In der Einstellung ϟϟ OFF ist die Kontraststeuerung deaktiviert.
- Taste ⮌ so oft drücken, bis im Display die normale Anzeige erfolgt. Wenn die Taste ⮌ nicht gedrückt wird, schaltet das Display nach ca. 5s automatisch auf die normale Anzeige zurück.



Wenn das externe Blitzgerät (mecablitz) und das Kamerablitzgerät blitzbereit sind, wird im Display des Blitzgerätes ϟϟ angezeigt und bei der Aufnahme wird die Kontraststeuerung ausgeführt.

Wenn eines der Blitzgeräte nicht blitzbereit ist, wird ϟϟ nicht angezeigt und die Kontraststeuerung wird nicht ausgeführt. Die Aufnahme erfolgt dann mit Normalsynchronisation (Synchronisation auf den 1.Verschlussvorhang).

☞ ***Ist das Kamerablitzgerät nicht ausgeklappt oder ist am Blitzgerät nicht die Blitzbetriebsart TTL bzw. P-TTL eingestellt, erfolgt keine Kontraststeuerung. Es wird auf den ersten Verschlussvorhang synchronisiert. Die Kontraststeuerung wird automatisch gelöscht wenn der REAR-Betrieb (siehe 16.2) oder der High-Speed-Blitzbetrieb P-TTL-HSS (siehe 16.4) aktiviert wird.***

Die meisten Kamerablitzgeräte leuchten nur Objektivbrennweiten bis 35mm aus (siehe Kamerabedienungsanleitung). Wird in diesem Fall eine Objektivbrennweite kleiner als 35mm verwendet, blinkt im LC-Display der Kamera bzw. im Kamerasucher ein Blitzsymbol als Warnhinweis für eine mögliche unvollständige Randausleuchtung des Motivs! Näheres siehe Kamerabedienungsanleitung.

8 Anzeigen im Kamerasucher

☞ ***Die Anzeigen im Kamerasucher erfolgen nur wenn das Meßsystem der Kamera aktiviert ist, z.B. beim Antippen des Kameraauslösers. Unter Umständen kann die Darstellung im Sucher Ihrer Kamera von den nachfolgenden Ausführungen abweichen. Näheres zu den Anzeigen im Kamerasucher entnehmen Sie der Kamerabedienungsanleitung.***

8.1 Blitzbereitschaftsanzeige

ϟ Leuchtet

Das Blitzgerät ist blitzbereit. Beim Betätigen des Kameraauslösers wird geblitzt.

ϟ Leuchtet nicht

Das Blitzgerät ist nicht blitzbereit. Warten Sie bis der mecablitz blitzbereit ist.

Oder bei blitzbereitem Blitzgerät:

Die Kamera hat bei großer Umgebungshelligkeit die Zündungssteuerung aktiviert (siehe Kapitel 16.5). Für die Aufnahme ist dann kein Blitzlicht erforderlich!

8.2 Belichtungskontrollanzeige im TTL-Blitzbetrieb

☞ ***Im P-TTL-Blitzbetrieb erfolgt Kamerasystem bedingt keine Belichtungskontrollanzeige für eine korrekt belichtete Aufnahme im Kamerasucher!***

ϟ Blinkt schnell nach der Aufnahme

Die Aufnahme wurde korrekt belichtet.

ϟ Verlischt unmittelbar nach der Aufnahme

Die Aufnahme wurde unterbelichtet. Verringern Sie den Abstand zum Motiv, wählen Sie eine größere Blende (= kleinerer Blendenwert) oder verwenden Sie eine höhere Filmempfindlichkeit. Warten Sie für die nächste Aufnahme bis das Blitzgerät wieder blitzbereit ist.

8.3 Warnanzeigen

[ϟ] Blinkt langsam

Für die aktuelle Aufnahmesituation ist Blitzlicht erforderlich. Aufforderung ein Blitzgerät einzusetzen bzw. das (interne oder externe) Blitzgerät einzuschalten.

[ϟ] Blinkt schnell vor der Aufnahme

Die Aufnahme kann bei der gewählten Objektivbrennweite (z.B. bei Weitwinkelobjektiv 28 mm) mit dem kamerainternen Blitz an den Bildrändern nicht vollständig ausgeleuchtet werden, weil die Objektivbrennweite kleiner als 35 mm ist.

ϟ Blinkt schnell vor der Aufnahme

Die Aufnahme kann bei der gewählten Objektivbrennweite (z.B. bei Weitwinkelobjektiv) mit der aktuellen Reflektorposition des mecablitz an den Bildrändern nicht vollständig ausgeleuchtet werden, z.B. wenn der Wert für die Reflektorposition (mm) größer als die Objektivbrennweite ist.

9 Motor-Zoom-Reflektor

Die Anpassung der Zoomposition des Hauptreflektors kann für Objektivbrennweiten ab 24 mm (Kleinbildformat 24 x 36) erfolgen. Für Objektive mit Brennweiten ab 12 mm kann die integrierte Weitwinkelstreuscheibe ② vor den Hauptreflektor ⑦ geklappt werden.

Es stehen folgende Zoompositionen zur Verfügung:

24 - 28 - 35 - 50 - 70 - 85 - 105 (Brennweite in mm)

(entsprechend Kleinbild-Format 24 x 36)

☞ ***Bei Verwendung der Weitwinkelstreuscheibe ② wird der Hauptreflektor ⑦ automatisch in die Position 24 mm gesteuert! Im Display wird wegen der Weitwinkel-Streuscheibe 12 mm angezeigt (siehe 9).***

Automatische Zoom-Anpassung

Dabei passt sich die Zoomposition des Hauptreflektors ⑦ automatisch der Objektivbrennweite an. Im Display des Blitzgerätes wird „AZoom" und die Reflektorposition angezeigt.

Manuelle Verstellung der Zoomposition bei A-Zoom

Die Zoomposition des Haupteflektors ⑦ kann auch beim Betrieb des Blitzgerätes mit einer Kamera, die Daten überträgt, verändert werden, um z.B. bestimmte Beleuchtungseffekte zu erzielen (z.B. hot-spot usw.). Siehe auch 6.2.

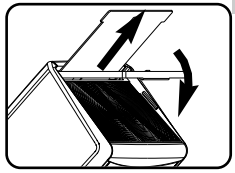
Nach dem Speichern wird „MZoom" im Display angezeigt.

Rückstellung auf A-Zoom-Betrieb

- Kameraauslöser antippen damit ein Datenaustausch zwischen Blitzgerät und Kamera stattfindet.
- Die Zoomposition so oft verändern, bis im Display „AZoom" angezeigt wird.

10 Weitwinkelstreuscheibe

Mit der Weitwinkelstreuscheibe ② können Brennweiten ab 12 mm ausgeleuchtet werden (Kleinbild-Format).



Weitwinkelstreuscheibe ② aus dem Hauptreflektor ⑦ nach vorne bis zum Anschlag herausziehen und loslassen. Die Weitwinkelstreuscheibe klappt automatisch nach unten.

Der Hauptreflektor wird automatisch in die erforderliche Position gesteuert. Am Display werden die Entfernungsangaben und der Zoomwert auf 12 (mm) korrigiert.

Zum Einschieben die Weitwinkelscheibe ② um 90° nach oben klappen und vollständig einschieben.

Mecabounce 58-90

Wenn der Mecabounce 58-90 (Sonderzubehör; siehe 23) am Hauptreflektor ⑩ des Blitzgerätes montiert ist, wird der Hauptreflektor ⑩ automatisch in die erforderliche Position gesteuert. Die Entfernungsangaben und der Zoomwert werden auf 16 mm korrigiert.

☞ ***Die automatische Anpassung des Motorzoom-Hauptreflektor ⑩ erfolgt nicht bei der Verwendung eines Mecabounce.***

☞ ***Die gleichzeitige Verwendung von Weitwinkelstreuscheibe und Mecabounce ist nicht möglich.***

11 Blitztechniken

11.1 Indirektes Blitzen

Durch indirektes Blitzen wird das Motiv weicher ausgeleuchtet und die ausgeprägte Schattenbildung verringert. Zusätzlich wird der physikalisch bedingte Lichtabfall vom Vordergrund zum Hintergrund vermindert.

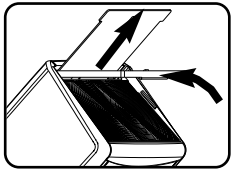
Für indirektes Blitzen ist der Hauptreflektor ⑦ des Blitzgerätes horizontal und vertikal schwenkbar. Zur Vermeidung von Farbstichen in den Aufnahmen sollte die Reflexfläche farbneutral bzw. weiß sein. Für eine Frontalaufhellung kann der Zweitreflektor ⑨ im Select-Menü zusätzlich aktiviert werden (siehe 7.8).

☞ ***Beim vertikalen Schwenken des Hauptreflektors ist darauf zu achten, dass um einen genügend großen Winkel geschwenkt wird, damit kein direktes Licht vom Reflektor auf das Motiv fallen kann. Deshalb mindestens bis zur 60° Rastposition schwenken.***

Bei geschwenktem Hauptreflektor erfolgt keine Reichweitenanzeige im Display.

11.2 Indirektes Blitzen mit Reflektorkarte

Durch indirektes Blitzen mit der integrierten Reflektorkarte ① können bei Personen Spitzlichter in den Augen erzeugt werden:



- Den Reflektorkopf um 90° nach oben schwenken.
- Die Reflektorkarte ① zusammen mit der Weitwinkelstreuscheibe ② oben aus dem Reflektorkopf nach vorne heraus ziehen.
- Die Reflektorkarte ① halten und die Weitwinkelstreuscheibe ② in den Reflektorkopf einschieben.

11.3 Indirektes Blitzen mit Zweitreflektor

Bei geschwenktem Hauptreflektor ⑦ kann für eine Frontalaufhellung des Motivs der Zweitreflektor ⑨ im Select-Menü zusätzlich aktiviert werden (siehe 7.8).

Der Einsatz des Zweitreflektors ⑨ ist grundsätzlich nur bei indirektem Blitzen mit geschwenktem Hauptreflektor ⑦ sinnvoll und möglich. Wenn der Hauptreflektor nicht geschwenkt ist wird der Zweitreflektor bei der Aufnahme nicht ausgelöst.

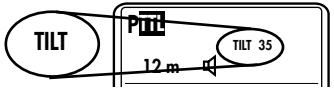
Ist die Lichtmenge des Zweitreflektors zu groß, so kann diese im Select-Menü verringert werden (siehe 7.8).

☞ ***Der Zweitreflektor wird von den Blitzbetriebsarten Stroboskop und Einstelllicht ML nicht unterstützt! Der Zweitreflektor blitzt nicht, wenn der Hauptreflektor in der Normalposition ist oder nach unten geschwenkt wird. Bei aktiviertem Zweitreflektor blitzt dieser in den genannten Betriebsarten nicht mit!***

11.4 Nahaufnahmen / Makroaufnahmen

Im Nahbereich und bei Makroaufnahmen kann es durch den Parallaxefehler zwischen Blitzgerät und Objektiv am unteren Bildrand zu Abschattungen kommen. Um dies auszugleichen, kann der Hauptreflektor um einen Winkel von -7° nach unten geschwenkt werden. Dazu den Entriegelungsknopf ⑬ des Reflektors drücken und den Reflektor nach unten schwenken.

☞ ***Ist der Hauptreflektor nach unten geschwenkt, so wird im Display als Hinweis dafür „TILT“ angezeigt.***



Bei Aufnahmen im Nahbereich ist zu beachten, dass bestimmte Mindestbeleuchtungsabstände eingehalten werden müssen, um eine Überbelichtung zu vermeiden.

☞ ***Der Mindestbeleuchtungsabstand beträgt ca. 10 % der im LC–Display angezeigten Reichweite. Achten Sie darauf, dass bei Nahaufnahmen das Blitzlicht nicht durch das Objektiv abgeschattet wird!***

11.5 Manuelle Blitzbelichtungskorrekturen

Die Blitzbelichtungsautomatik des Blitzgerätes und der meisten Kameras ist auf einen Reflexionsgrad von 25 % (durchschnittlicher Reflexionsgrad von Blitzmotiven) abgestimmt. Ein dunkler Hintergrund, der viel Licht absorbiert oder ein heller Hintergrund, der stark reflektiert (z.B. Gegenlichtaufnahmen), können zu Über- bzw. Unterbelichtung des Motivs führen.

Um den oben genannten Effekt zu kompensieren, kann die Blitzbelichtung manuell mit einem Korrekturwert der Aufnahme angepasst werden. Die Höhe des Korrekturwertes ist vom Kontrast zwischen Motiv und Bildhintergrund abhängig!

Am Blitzgerät können im TTL-, P-TTL und Automatik-Blitzbetrieb manuelle Korrekturwerte für die Blitzbelichtung von –3 EV (Blendenwerte) bis +3 EV (Blendenwerte) in Drittel-Stufen eingestellt werden.

Viele Kameras haben ein Einstellelement für die Belichtungskorrekturen, welches auch bei TTL-/P-TTL-Blitzbetrieb verwendbar ist. Beachten Sie die Angaben in der Bedienungsanleitung von Kamera.

Dunkles Motiv vor hellem Hintergrund:

Positiver Korrekturwert (etwa +1 bis +2 Blendenwerte EV).

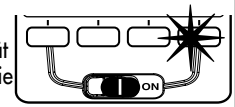
Helles Motiv vor dunklem Hintergrund:

Negativer Korrekturwert (etwa -1 bis -2 Blendenwerte EV).

Beim Einstellen eines Korrekturwertes kann sich die Reichweitenanzeige im Display des Blitzgerätes ändern und dem Korrekturwert angepasst werden (abhängig von Kameratyp). Einstellung siehe 6.3.

☞ ***Eine manuelle Blitzbelichtungskorrektur im TTL-/P-TTL-Blitzbetrieb kann nur dann erfolgen, wenn die Kamera diese Funktion unterstützt (siehe Bedienungsanleitung von Kamera)! Wenn die Kamera diese Funktion nicht unterstützt bleibt der eingestellte Korrekturwert unwirksam. Bei verschiedenen Kameratypen muss der manuelle Blitzbelichtungskorrekturwert an der Kamera eingestellt werden. Im Display des Blitzgerätes wird dann kein Korrekturwert angezeigt.***

12 Blitzbereitschaftsanzeige



Bei aufgeladenem Blitzkondensator leuchtet am Blitzgerät die Blitzbereitschaftsanzeige ⑯ auf und zeigt damit die Blitzbereitschaft an. Das bedeutet, dass für die nächste Aufnahme Blitzlicht verwendet werden kann. Die Blitzbereitschaft wird auch an die Kamera übertragen und sorgt im Kamerasucher für eine entsprechende Anzeige.

Wird eine Aufnahme gemacht, bevor im Kamerasucher die Anzeige für die Blitzbereitschaft erscheint, so wird das Blitzgerät nicht ausgelöst und die Aufnahme unter Umständen falsch belichtet, falls die Kamera bereits auf die Blitzsynchronzeit (siehe 13) umgeschaltet hat.

☞ ***Der im Blitzgerät integrierte Mehrzonen-AF-Meßblitz ⑪ kann von AF–Kameras nur bei angezeigter Blitzbereitschaft aktiviert werden (siehe 18)!***

13 Automatische Blitzsynchronzeitsteuerung

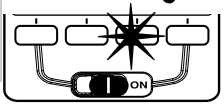
Je nach Kameratyp und Kamerabetriebsart wird bei Erreichen der Blitzbereitschaft die Verschlusszeit auf die Blitzsynchronzeit umgeschaltet (siehe Kamerabedienungsanleitung).

Kürzere Verschlusszeiten als die Blitzsynchronzeit können nicht eingestellt werden, bzw. werden auf die Blitzsynchronzeit umgeschaltet. Verschiedene Kameras verfügen über einen Synchronzeitbereich, z.B. 1/30s bis 1/125s (siehe Kamerabedienungsanleitung). Welche Synchronzeit die Kamera einsteuert, ist dann von der Kamerabetriebsart, vom Umgebungslicht und der verwendeten Objektivbrennweite abhängig.

Längere Verschlusszeiten als die Blitzsynchronzeit können je nach Kamerabetriebsart und gewählter Blitzsynchronisation (siehe auch Kamerabedienungsanleitung und 16) verwendet werden.

☞ ***Bei Kameras mit Zentralverschluss (siehe Kamerabedienungsanleitung) und bei High-Speed-Blitzbetrieb P-TTL-HSS (siehe 16.4) erfolgt keine automatische Blitzsynchronzeitsteuerung. Dadurch kann mit allen Verschlusszeiten geblitzt werden. Sollten Sie die volle Lichtleistung des Blitzgerätes benötigen, so sollten Sie keine kürzeren Verschlusszeiten als 1/125s wählen.***

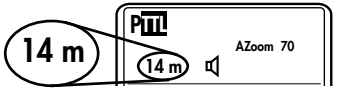
14 Belichtungskontrollanzeige



Die Belichtungskontrollanzeige „o.k." ⑭ leuchtet nur, wenn die Aufnahme im TTL-/P-TTL- bzw. Automatik-Blitzbetrieb richtig belichtet wurde!

Erfolgt keine Belichtungskontrollanzeige „o.k." ⑭ nach der Aufnahme, so wurde die Aufnahme unterbelichtet und Sie müssen die nächst kleinere Blendenzahl einstellen (z.B. anstatt Blende 11 die Blende 8) oder die Entfernung zum Motiv bzw. zur Reflexfläche (z.B. beim indirekten Blitzen) verkleinern und die Aufnahme wiederholen. Beachten Sie die Reichweitenanzeige im Display des Blitzgerätes (siehe 15).

15 Reichweitenanzeige



Im Display des Blitzgerätes wird der Wert für die maximale Reichweite des Blitzlichtes angezeigt. Der angezeigte Wert bezieht sich auf einen Reflexionsgrad von 25% des Motivs, was für die meisten Aufnahmesituationen zutrifft. Starke Abweichungen des Reflexionsgrades, z.B. bei sehr stark oder sehr schwach reflektierenden Motiven können die Reichweite beeinflussen.

Im TTL- und Automatik-Blitzbetrieb sollte sich das Motiv im mittleren Drittel des angezeigten Wertes befinden. Damit wird der Belichtungsautomatik genügend Spielraum zum Ausgleich gegeben. Der Mindestabstand zum Motiv sollte 10% des angezeigten Wertes nicht unterschreiten um Überbelichtungen zu vermeiden! Die Anpassung an die jeweilige Aufnahmesituation kann z.B. durch Ändern des Blendenwertes erreicht werden.

Im manuellen Blitzbetrieb M wird die Entfernung zum Motiv angezeigt, die für eine korrekte Blitzbelichtung einzuhalten ist. Die Anpassung an die jeweilige Aufnahmesituation kann z.B. durch Ändern der Objektivblende und durch Wahl zwischen voller Lichtleistung und einer Teillichtleistung „P" erreicht werden.

☞ ***Die Reichweite kann wahlweise in Meter (m) oder Feet (ft) erfolgen (siehe 7.7). Bei geschwenktem Hauptreflektor und im Remote-Betrieb erfolgt keine Reichweitenanzeige!***

Automatische Anpassung der Reichweitenanzeige

Die Kameras übertragen die Blitzparameter (z.B.für Lichtempfindlichkeit ISO, Objektivbrennweite, Blende und Belichtungskorrektur) an das Blitzgerät. Das Blitzgerät passt dadurch seine Einstellungen automatisch an. Aus den Blitzparametern und der Leitzahl wird die maximale Reichweite berechnet und im Display angezeigt.

Dazu muss zwischen Kamera und Blitzgerät ein Datenaustausch stattfinden, z.B. durch Antippen des Kameraauslösers!

16 Blitzsynchronisation

16.1 Normalsynchronisation

Bei der Normalsynchronisation wird das Blitzgerät zum Beginn der Verschlusszeit ausgelöst (Synchronisation auf den 1.Verschlussvorhang). Die Normalsynchronisation ist der Standardbetrieb und wird von allen Kameras ausgeführt. Sie ist für die meisten Blitzaufnahmen geeignet. Die Kamera wird abhängig von ihrer Betriebsart auf die Blitzsynchronzeit umgeschaltet. Üblich sind Zeiten zwischen 1/30 s und 1/125 s (siehe Kamerabedienungsanleitung). Am Blitzgerät erfolgt keine Einstellung bzw. Anzeige für diesen Betrieb.

16.2 Synchronisation auf den 2.Verschlussvorhang (REAR)

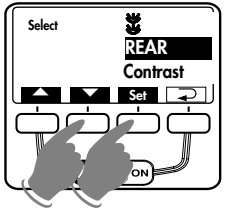
Einige Kameras bieten die Möglichkeit zur Synchronisation auf den 2.Verschlussvorhang (REAR,2nd curtain SLOW2). Dabei wird das Blitzgerät erst zum Ende der Verschlusszeit ausgelöst. Dies ist vor allem bei Belichtungen mit

langen Verschlusszeiten (> 1/30s) und bewegten Motiven mit eigener Lichtquelle von Vorteil, weil bewegte Lichtquellen dann einen Lichtschweif hinter sich herziehen, anstatt ihn - wie beim Synchronisieren auf den 1.Verschlussvorhang - vor sich aufzubauen. Dadurch wird bei bewegten Lichtquellen eine „natürlichere“ Wiedergabe der Aufnahmesituation bewirkt!

In Abhängigkeit der Betriebsart steuert die Kamera längere Verschlusszeiten als die Blitzsynchronzeit ein.

Bei einigen Kameras ist in bestimmten Betriebsarten (z.B. bestimmte Vari- bzw. Motiv-Programme) der REAR-Betrieb nicht möglich. Der REAR-Betrieb lässt sich dann nicht anwählen, bzw. wird automatisch gelöscht oder nicht ausgeführt (siehe Kamerabedienungsanleitung).

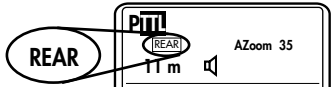
Einstellvorgang



- Taste **Sel** so oft drücken, bis im Display „Select“ angezeigt wird.
- Mit den Tasten ▲ und ▼ den Menü-Punkt „REAR“ (= Synchronisation auf den 2.Verschlussvorhang) auswählen. Der ausgewählte Menü-Punkt wird dabei mit einem dunklen Balken hinterlegt.
- Taste **Set** drücken und damit die Auswahl der Sonderfunktion bestätigen.
- Mit den Tasten ▲ und ▼ die gewünschte Einstellung vornehmen. Die Einstellung wird sofort wirksam.
  - Bei der Einstellung „REAR ON“ erfolgt die Synchronisation auf den 2. Verschlussvorhang.
  - Bei der Einstellung „REAR OFF“ ist die Normalsynchronisation eingestellt.

- Taste ⮌ so oft drücken, bis im Display die normale Anzeige erfolgt. Wenn die Taste ⮌ nicht gedrückt wird, schaltet das Display nach ca. 5s automatisch auf die normale Anzeige zurück.

Wenn die Synchronisation auf den 2.Verschlussvorhang eingestellt ist wird im Display „REAR“ angezeigt!



☞ ***Der REAR-Betrieb wird automatisch gelöscht wenn am Blitzgerät die Betriebsart Kontraststeuerung bzw. der High-Speed-Blitzbetrieb P-TTL-HSS eingestellt wird.***

☞ ***Verwenden Sie bei langen Verschlusszeiten ein Stativ um verwackelte Aufnahmen zu vermeiden!***

16.3 Langzeitsynchronisation (SLOW)

Verschiedene Kameras bieten in bestimmten Betriebsarten die Möglichkeit zum Blitzbetrieb mit Langzeitsynchronisation SLOW. Diese Betriebsart bietet die Möglichkeit, bei geringer Umgebungshelligkeit den Bildhintergrund stärker zur Geltung zu bringen. Erreicht wird dies durch Kameraverschlusszeiten, die dem Umgebungslicht angepasst sind. Dabei werden von der Kamera automatisch Verschlusszeiten, die länger als die Blitzsynchronzeit sind, eingesteuert. Bei verschiedenen Kameras wird die Langzeitsynchronisation in bestimmten Kameraprogrammen (z.B. Nachtaufnahme-Programm usw.) automatisch aktiviert (siehe Kamerabedienungsanleitung). Am Blitzgerät erfolgt keine Einstellung bzw. Anzeige für diesen Betrieb.

☞ ***Verwenden Sie bei langen Verschlusszeiten ein Stativ, um verwackelte Aufnahmen zu vermeiden!***

16.4 High-Speed-Blitzbetrieb P-TTL-HSS

Verschiedene Kameras mit Schlitzverschluss unterstützen den High-Speed-Blitzbetrieb P-TTL- HSS (= Kurzzeitsynchronisation; siehe Kamerabedienungsanleitung). Mit dieser Blitzbetriebsart ist es möglich, auch bei kürzeren Verschlusszeiten als der Blitzsynchronzeit ein Blitzgerät einzusetzen. Interessant ist diese Betriebsart z.B. bei Portrait-Aufnahmen in sehr hellem Umgebungslicht, wenn durch eine weit geöffnete Blende (z.B. F 2,0) die Schärfentiefe begrenzt werden soll! Das Blitzgerät unterstützt die Kurzzeitsynchronisation in der Blitzbetriebsart P-TTL (P-TTL-HSS).

Physikalisch bedingt, wird jedoch durch den High-Speed-Blitzbetrieb die Leitzahl, und damit auch die Reichweite des Blitzgerätes zum Teil erheblich eingeschränkt! Beachten Sie daher die Reichweitenanzeige am LC-Display des Blitzgerätes! Der High-Speed-Blitzbetrieb wird automatisch ausgeführt, wenn an der Kamera manuell oder automatisch durch das Blichtungsprogramm eine kürzere Verschlusszeit als die Blitzsynchronzeit eingestellt ist.

☞ ***Beachten Sie das die Leitzahl des Blitzgerätes im High-Speed-Blitzbetrieb zusätzlich von der Verschlusszeit abhängig ist: Je kürzer die Verschlusszeit desto geringer die Leitzahl! Die Einstellung erfolgt im Mode-Menü (siehe 5.1). Im High-Speed-Blitzbetrieb P-TTL-HSS können keine Kontraststeuerung und kein REAR-Betrieb aktiviert werden, bzw. werden diese Betriebsarten automatisch gelöscht wenn P-TTL-HSS aktiviert wird (siehe Kapitel 7.12 und 16.2).***

16.5 Zündungssteuerung

Ist das vorhandene Umgebungslicht für eine Belichtung im normalen Modus ausreichend, so verhindert die Kamera die Blitzauslösung. Die Belichtung erfolgt dann mit der im Display bzw. Sucher der Kamera angezeigten Verschlusszeit. Die Aktivierung der Zündungssteuerung wird bei einigen Kameras durch das Verlöschen der Blitzbereitschaftsanzeige im Kamerasucher signalisiert. Beim Betätigen des Kameraauslösers wird kein Blitzlicht ausgelöst.

Die Zündungssteuerung arbeitet bei einigen Kameras nur in der Betriebsart Vollprogramm bzw. Programm „P" (siehe Kamerabedienungsanleitung).

17 Vorblitzfunktion gegen „Rote-Augen-Effekt"

Der „Rote-Augen-Effekt" tritt auf, wenn die zu fotografierende Person mehr oder weniger voll in die Kamera blickt, die Umgebung dunkel ist und das Blitzgerät sich nah an der Kamera befindet. Das Blitzgerät hellt dabei durch die Pupille den Augenhintergrund auf.

Einige Kameratypen verfügen über eine Vorblitzfunktion gegen den „Rote-Augen-Effekt". Dabei führen ein oder mehrere Vorblitze dazu, dass sich die Pupillen der Personen weiter schließen und damit den Effekt der roten Augen verringern.

☞ ***Bei einigen Kameras unterstützt die Vorblitzfunktion nur das kamerainterne Blitzgerät bzw. einen Scheinwerfer im Kameragehäuse. Die Einstellung der Vorblitzfunktion erfolgt an der Kamera (siehe Kamerabedienungsanleitung)! Bei Verwendung der Vorblitzfunktion ist die Synchronisation auf den 2.Verschlussvorhang (REAR/2nd curtain, SLOW2) nicht möglich!***

18 Mehrzonen-AF-Meßblitz

Sobald die Umlichtverhältnisse für eine automatische Fokussierung nicht mehr ausreichen, wird von der Kamera der Mehrzonen-AF-Meßblitz ⑪ im Blitzgerät aktiviert. Dabei wird ein Streifenmuster auf das Motiv projiziert auf das die Kamera scharf stellen kann. Die Reichweite beträgt je nach aktiviertem AF–Sensor der Kamera ca. 6m ... 9m (bei Standardobjektiv 1,7/50 mm). Die maximale Reichweite wird mit dem zentralen AF-Sensor der Kamera erreicht. Wegen der Parallaxe zwischen Objektiv und AF-Meßblitz im Blitzgerät beträgt die Naheinstellgrenze mit AF-Meßblitz ca. 0,7m bis 1m.

☞ ***Damit der Mehrzonen-AF-Meßblitz ⑪ von der Kamera aktiviert werden kann, muss an der Kamera die Autofokus-Betriebsart „Single-AF (S)" eingestellt sein und das Blitzgerät muss Blitzbereitschaft anzeigen. Einige Kameratypen unterstützen nur den kamerainternen AF–Meßblitz. Der Mehrzonen-AF-Meßblitz ⑪ des Blitzgerätes wird dann nicht aktiviert (z.B. Kompaktkameras; siehe Kamerabedienungsanleitung)!***

Zoomobjektive mit geringer Anfangsblendenöffnung schränken die Reichweite des Mehrzonen-AF-Meßblitz zum Teil erheblich ein!

Verschiedene Kameratypen unterstützen nur mit dem zentralen AF-Sensor der Kamera den AF-Meßblitz im Blitzgerät. Wird ein dezentraler AF-Sensor gewählt, so wird der AF-Meßblitz im Blitzgerät nicht aktiviert!

19 Drahtloses P-TTL - Remote -System

Das drahtlose P-TTL-Remote-System besteht aus einem Master- bzw. Controller-Blitzgerät auf der Kamera bzw. dem eingebauten Kamerablitzgerät (siehe Kamerabedienungsanleitung) und einem oder mehreren entfesselten Slave-Blitzgeräten. Das - bzw. die Slave-Blitzgeräte werden vom Zweitreflektor des Controller- bzw. Master-Blitzgerätes drahtlos ferngesteuert. Das Licht des Zweitreflektors trägt dabei nicht zur Belichtung der Aufnahme bei.

Bei der Funktion als Master übernimmt das Blitzgerät auf der Kamera mit seinem Blitzlicht die steuernde Funktion und trägt zusätzlich mit zur Belichtung der Aufnahme bei.

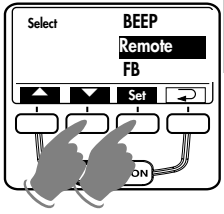
Bei der Funktion als Controller übernimmt das Blitzgerät auf der Kamera mit seinem Blitzlicht nur steuernde Funktion. Das Blitzlicht des Controllers trägt nicht zur Belichtung der Aufnahme bei.

Das Blitzlicht des Slave-Blitzgerätes wird drahtlos über Blitzlichtimpulse vom Controller- bzw. Master-Blitzgerät auf der Kamera geregelt (P-TTL-Remote).

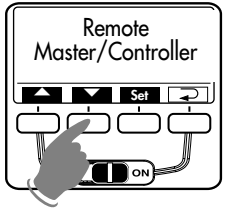
Damit sich mehrere Remote-Systeme im gleichen Raum nicht gegenseitig stören stehen vier unabhängige Remote-Kanäle (Channel 1 bis 4) zur Verfügung. Master- und Slave-Blitzgeräte die zum gleichen Remote-System gehören müssen auf den gleichen Remote-Kanal eingestellt werden. Die Slave-Blitzgeräte müssen mit dem integrierten Sensor für Remote-Betrieb ③ das Licht des Master- bzw. Controller-Blitzgerätes empfangen können.

☞ ***Im Remote-Blitzbetrieb als Controller- oder Slave-Blitzgerät erfolgt keine Reichweitenanzeige am Display des Blitzgerätes.***

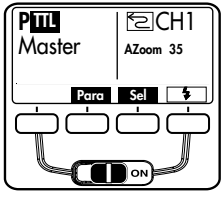
19.1 Aktivieren des Remote-Blitzbetriebes als Master



- Taste **Sel** so oft drücken, bis im Display „Select" angezeigt wird.
- Mit den Tasten ▲ und ▼ den Menü-Punkt „Remote" auswählen. Der ausgewählte Menü-Punkt wird dabei mit einem dunklen Balken hinterlegt.
- Taste **Set** drücken und damit die Auswahl von „Remote" bestätigen.

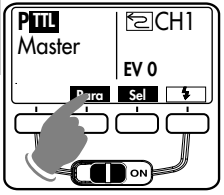


- Mit den Tasten ▲ und ▼ „Remote Master/Control" einstellen.
  Die Einstellung wird sofort wirksam.
- Taste ⮌ so oft drücken, bis im Display die normale Anzeige erfolgt. Wenn die Taste ⮌ nicht gedrückt wird, schaltet das Display nach ca. 5s automatisch auf die normale Anzeige zurück.

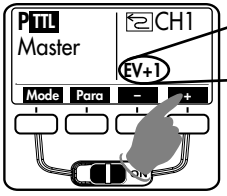


- Taste **Para** so oft drücken bis die Taste **Mode** zusätzlich angezeigt wird.
- Taste **Mode** so oft drücken bis im Display „Master" angezeigt wird.
- Die Einstellung wird automatisch gespeichert.
  Nach ca. 5s schaltet das Display auf die normale Anzeige zurück und die **Mode** Taste wird im Display gelöscht.

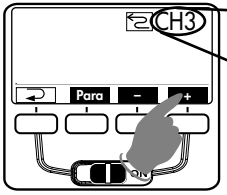
Parametereinstellung



• Taste **Para** so oft drücken bis der gewünschte Parameter angezeigt wird. Dabei sind Einstellungen für...



- EV: Blitzbelichtungskorrektur; -3 EV bis +3 EV in Drittel-Stufen sind möglich



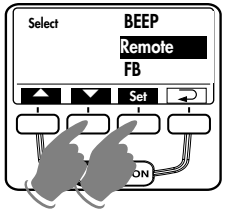
- Channel: Remote-Kanal; Channel 1 bis Channel 4 sind möglich

- und MZoom: Reflektorposition; 24mm (12mm mit Weitwinkelstreuscheibe) bis 105mm sind möglich.

• Mit den Tasten **+** und **–** die gewünschten Einstellungen vornehmen.

• Mit der Taste ⮌ die Einstellung speichern. Wenn die Taste ⮌ nicht gedrückt wird, werden die Einstellungen nach ca. 5s automatisch gespeichert.

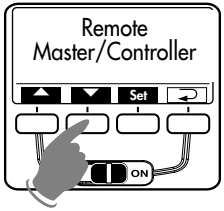
19.2 Aktivieren des Remote-Blitzbetriebes als Controller



• Taste **Sel** so oft drücken, bis im Display „Select" angezeigt wird.

• Mit den Tasten ▲ und ▼ den Menü-Punkt „Remote" auswählen. Der ausgewählte Menü-Punkt wird dabei mit einem dunklen Balken hinterlegt.

• Taste **Set** drücken und damit die Auswahl von „Remote" bestätigen.

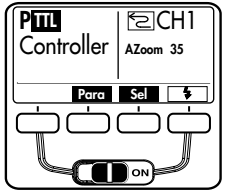


• Mit den Tasten ▲ und ▼ „Remote Master/Control einstellen.
Die Einstellung wird sofort wirksam.

• Taste ⮌ so oft drücken, bis im Display die normale Anzeige erfolgt. Wenn die Taste ⮌ nicht gedrückt wird, schaltet das Display nach ca. 5s automatisch auf die normale Anzeige zurück.

• Taste **Para** so oft drücken bis die Taste **Mode** zusätzlich angezeigt wird.

• Taste **Mode** so oft drücken bis im Display „Control" angezeigt wird.



Parametereinstellung

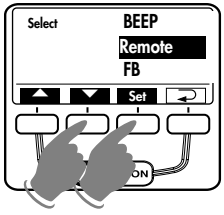
• Taste **Para** so oft drücken bis der gewünschte Parameter angezeigt wird. Dabei sind Einstellungen für...

- Channel: Remote-Kanal; Channel 1 bis Channel 4 sind möglich
- und MZoom: Reflektorposition; 24mm (12mm mit Weitwinkelstreuscheibe) bis 105mm sind möglich.

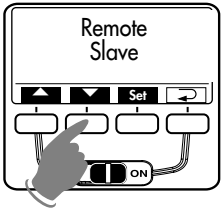
• Mit den Tasten **+** und **–** die gewünschten Einstellungen vornehmen.

• Mit der Taste ⮌ die Einstellung speichern. Wenn die Taste ⮌ nicht gedrückt wird, werden die Einstellungen nach ca. 5s automatisch gespeichert.

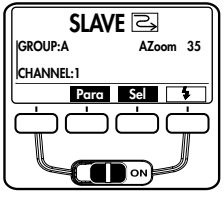
19.3 Aktivieren des Remote-Blitzbetriebes als Slave



- Taste **Sel** so oft drücken, bis im Display „Select" angezeigt wird.
- Mit den Tasten ▲ und ▼ den Menü-Punkt „Remote" auswählen. Der ausgewählte Menü-Punkt wird dabei mit einem dunklen Balken hinterlegt.
- Taste **Set** drücken und damit die Auswahl von „Remote" bestätigen.



- Mit den Tasten ▲ und ▼ „Remote Slave" einstellen. Die Einstellung wird sofort wirksam.
- Taste ⮐ so oft drücken, bis im Display die normale Anzeige erfolgt. Wenn die Taste ⮐ nicht gedrückt wird, schaltet das Display nach ca. 5s automatisch auf die normale Anzeige zurück.



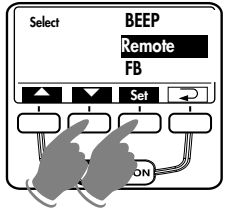
☞ ***Das Slave-Blitzgerät muss auf den gleichen Remote-Kanal wie das Master- bzw. Controller-Blitzgerät eingestellt werden! Die Slave-Blitzbetriebsart (P-TTL-Remote) kann am Slave-Blitzberät nicht eingestellt werden, weil die Steuerung vom Master- bzw. Controller-Blitzgerät automatisch erfolgt!***

- Mit der Taste ⮐ die Einstellung speichern. Wenn die Taste „Return ⮐ nicht gedrückt wird, werden die Einstellungen nach ca. 5s automatisch gespeichert.

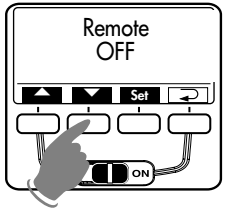
Parametereinstellung

- Taste **Para** so oft drücken bis der gewünschte Parameter angezeigt wird. Dabei sind Einstellungen für...
  - EV: Blitzbelichtungskorrektur; -3 EV bis +3 EV in Drittel-Stufen sind möglich
  - Channel: Remote-Kanal; Channel 1 bis Channel 4 sind möglich
  - und MZoom: Reflektorposition; 24mm (12mm mit Weitwinkelstreuscheibe) bis 105mm sind möglich.
- Mit den Tasten **+** und **−** die gewünschten Einstellungen vornehmen.
- Mit der Taste ⮐ die Einstellung speichern. Wenn die Taste „Return ⮐ nicht gedrückt wird, werden die Einstellungen nach ca. 5s automatisch gespeichert.

19.4 Deaktivieren des Remote-Betriebes



- Taste **Sel** so oft drücken, bis im Display „Select" angezeigt wird.
- Mit den Tasten ▲ und ▼ den Menü-Punkt „Remote" auswählen. Der ausgewählte Menü-Punkt wird dabei mit einem dunklen Balken hinterlegt.
- Taste **Set** drücken und damit die Auswahl von „Remote" bestätigen.
- Mit den Tasten ▲ und ▼ „Remote OFF" einstellen. Die Einstellung wird sofort wirksam.
- Taste ⮐ so oft drücken, bis im Display die normale Anzeige erfolgt. Wenn die Taste ⮐ nicht gedrückt wird, schaltet das Display nach ca. 5s automatisch auf die normale Anzeige zurück.



20 Wartung und Pflege

Entfernen Sie Schmutz und Staub mit einem weichen, trockenen Tuch. Verwenden Sie keine Reinigungsmittel - die Kunststoffteile könnten beschädigt werden.

20.1 Firmware-Update

Die Firmware des Blitzgerätes kann über die USB-Buchse ⑤ aktualisiert und im technischen Rahmen an die Funktionen zukünftiger Kameras angepasst werden (Firmware-Update).

☞ ***Nähere Informationen finden Sie im Internet auf der Metz-Homepage: www.metz.de***

20.2 Reset

Das Blitzgerät kann auf die Werkseinstellung bei Auslieferung zurück gestellt werden. Dazu die Taste **Mode** drücken und für ca. 3 s gedrückt halten. Anschließend wird im Display „Reset“ angezeigt. Nach ca.3 s wechselt die Anzeige im Display auf den Auslieferungszustand.

☞ ***Firmware-Updates des Blitzgerätes sind dabei nicht betroffen!***

20.3 Formieren des Blitzkondensators

Der im Blitzgerät eingebaute Blitzkondensator erfährt eine physikalische Veränderung, wenn das Gerät längere Zeit nicht eingeschaltet wird. Aus diesem Grund ist es notwendig, das Gerät im vierteljährlichen Abstand für ca. 10 Min. einzuschalten. Die Stromquellen müssen dabei so viel Energie liefern, dass die Blitzbereitschaft längstens 1 Min. nach dem Einschalten aufleuchtet.

21 Hilfe bei Störungen

☞ ***Sollte es einmal vorkommen dass z.B. im Display des Blitzgerätes unsinnige Anzeigen erscheinen oder das Blitzgerät funktioniert nicht so wie es soll, so schalten Sie das Blitzgerät für ca. 10 Sekunden mit dem Hauptschalter ⑮ aus. Überprüfen Sie die korrekte Montage des Blitzgerätefußes im Zubehörschuh der Kamera und die Kameraeinstellungen.***

Tauschen Sie die Batterien bzw. Akkus gegen neue Batterien bzw. frisch geladene Akkus aus!

Das Blitzgerät sollte nach dem Einschalten wieder „normal“ funktionieren. Ist dies nicht der Fall, so wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler.

Nachfolgend sind einige Probleme aufgeführt, die in der Blitz-Praxis auftreten können. Unter den jeweiligen Punkten sind mögliche Ursachen bzw. Abhilfen für diese Probleme aufgeführt.

Am Blitzgerät lässt sich nur die Blitzbetriebsart TTL anwählen und einstellen.

- Systembedingt wird bei einigen Kameratypen in Abhängigkeit von der Kamerabetriebsart nur die Blitzbetriebsart TTL unterstützt. Andere Blitzbetriebsarten (Automatik A, Manuell M usw.) lassen sich dabei nicht anwählen, bzw. nicht aktivieren! Siehe Kapitel 5.

Im Display erfolgt keine Reichweitenanzeige.

- Der Hauptreflektor befindet sich nicht in der Normalposition.
- Am Blitzgerät ist der Remote-Betrieb eingestellt.

Im Display erscheint die Anzeige „TILT“

- Der Hauptreflektor ist für Nah- bzw. Makroaufnahmen nach unten geschwenkt.

Im Display erscheint die Anzeige „POWERPACK“

- Am mecablitz ist ein nicht zulässiges Power Pack angeschlossen. Schließen Sie nur ein Metz Power Pack P76 an.
- Ein Metz Power Pack P76 ist angeschlossen und im Batteriefach des mecablitz sind noch Batterien/Akkus eingelegt. Batterien/Akkus aus dem Batteriefach des mecablitz entnehmen.

Im Display erscheint eine Batteriewarnanzeige

- Bei Erscheinen der Batteriewarnanzeige steht noch so viel Energie zur Verfügung, dass einige Blitze abgegeben werden können. Siehe auch Kap. 3.2 „Batterien austauschen“. Es gibt aber auch Batteriechargen, bei denen die Batteriewarnanzeige relativ früh erscheint, obwohl noch bis zu 50% der Blitze verfügbar sein können. Im Drahtlosen Remote-Betrieb ist eine Batteriewarnanzeige systembedingt nicht möglich.

Im Display erscheint ein Batteriesymbol

- Am mecablitz ist ein Metz Power Pack P76 angeschlossen und im Batteriefach des mecablitz befinden sich Batterien. Batterien aus dem mecablitz entnehmen.

Der AF-Meßblitz des Blitzgerätes wird nicht aktiviert.

- Das Blitzgerät ist nicht blitzbereit.
- Die Kamera arbeitet nicht in der Betriebsart Single-AF (S-AF).
- Die Kamera unterstützt nur den eigenen internen AF-Meßblitz.
- Verschiedene Kameratypen unterstützen nur mit dem zentralen AF-Sensor der Kamera den AF-Meßblitz im Blitzgerät. Wird ein dezentraler AF–Sensor gewählt, so wird der AF-Meßblitz im Blitzgerät nicht aktiviert! Zentralen AF–Sensor aktivieren!

Die Reflektor-Position wird nicht automatisch der aktuellen Zoom-Position des Objektivs angepasst.

- Die Kamera überträgt keine digitalen Daten an das Blitzgerät
- Es findet kein Datenaustausch zwischen Blitzgerät und Kamera statt. Kameraauslöser antippen!
- Der Hauptreflektor ist aus seiner verriegelten Normalposition geschwenkt.
- Die Weitwinkelstreuscheibe ist vor dem Hauptreflektor geklappt.
- Vor dem Hauptreflektor ist ein Mecabounce montiert.

Im Display blinkt die Anzeige für die Zoom-Position des Reflektors

- Warnhinweis wegen Abschattung am Bildrand: Die an der Kamera eingestellte Brennweite des Objektivs (umgerechnet auf das 35 mm - Kleinbild-Format 24x36) ist kleiner als die eingestellte Zoom-Position des Reflektors.

Der Zweitreflektor lässt sich nicht aktivieren bzw. löst kein Blitzlicht aus

- Die Blitzbetriebsarten Stroboskop und Einstelllicht (ML) werden vom Zweitreflektor nicht unterstützt. In diesen Betriebsarten kann der Zweitreflektor nicht aktiviert werden bzw. löst der Zweitreflektor kein Blitzlicht aus.
- Der Hauptreflektor ist in der Normalposition oder nach unten geschwenkt.

Am Blitzgerät lässt sich der P-TTL- bzw. P-TTL-HSS Blitzbetrieb nicht aufrufen bzw. einstellen.

- Die Kamera unterstützt diese Blitzbetriebsarten nicht. Siehe Kamerabedienungsanleitung.
- Es hat kein Datenaustausch zwischen Blitzgerät und Kamera stattgefunden. Kameraauslöser antippen.

Der Zweitreflektor blitzt, obwohl er ausgeschaltet ist.

- Der mecablitz arbeitet als Master im Remote-System. Der Zweitreflektor des Master-Blitzgerätes steuert die Slave-Blitzgeräte. Das Licht des Zweitreflektors trägt dabei nichts zur Belichtung der Aufnahme bei.

Die Einstellung für die manuelle TTL-/P-TTL-Blitzbelichtungskorrektur wird nicht wirksam.

- Die Kamera unterstützt die manuelle TTL-Blitzbelichtungskorrektur am Blitzgerät nicht.

Der drahtlose P-TTL-Remote-Betrieb als Master-Blitzgerät lässt sich nicht einstellen.

- Es hat kein Datenaustausch zwischen Blitzgerät und Kamera stattgefunden. Kameraauslöser antippen.
- Die Kamera unterstützt den P-TTL-Remote-Betrieb nicht

Es findet keine automatische Umschaltung auf die Blitzsynchronzeit statt

- Die Kamera hat einen Zentralverschluss (die meisten Kompaktkameras). Die Umschaltung auf Synchronzeit ist daher nicht erforderlich.
- Die Kamera arbeitet im High-Speed-Blitzbetrieb P-TTL-HSS (Kameraeinstellung). Dabei findet keine Umschaltung auf Synchronzeit statt.
- Die Kamera arbeitet mit Verschlusszeiten die länger als die Blitzsynchronzeit sind. In Abhängigkeit von der Kamerabetriebsart wird dabei nicht auf die Blitzsynchronzeit umgeschaltet (siehe kamerabedienungsanleitung).

Die Aufnahmen sind an der Bildunterseite abgeschattet.

- Durch die Parallaxe zwischen Objektiv und Blitzgerät kann die Aufnahme im Nahbereich in Abhängigkeit von der Brennweite an der Bildunterseite nicht vollständig ausgeleuchtet werden. Neigen Sie den Hauftreflektor nach unten bzw. schwenken Sie die Weitwinkelstreuscheibe vor den Reflektor.

Die Aufnahmen sind zu dunkel.

- Das Motiv liegt außerhalb der Reichweite des Blitzgerätes. Beachten Sie: Beim indirekten Blitzen verringert sich die Reichweite des Blitzgerätes.
- Das Motiv enthält sehr helle oder reflektierende Bildpartien. Dadurch wird das Messsystem der Kamera bzw. des Blitzgerätes getäuscht. Stellen Sie eine positive manuelle Blitzbelichtungskorrektur ein, z.B. +1 EV.

Die Aufnahmen sind zu hell.

- Bei Aufnahmen im Nahbereich ist zu beachten, dass bestimmte Mindestbeleuchtungsabstände eingehalten werden müssen, um eine Überbelichtung zu vermeiden. Der Mindestabstand zu Motiv sollte mindestens 10% der im Display angezeigten Reichweite betragen.

Die Blitzparameter für Lichtempfindlichkeit ISO und die Blende F lassen sich am Blitzgerät nicht verstellen.

- Zwischen Blitzgerät und Kamera findet ein digitaler Datenaustausch statt. Dabei werden die Werte für ISO und Blende F automatisch am Blitzgerät eingestellt. Ein manuelles Verstellen von ISO und Blende ist dabei nicht möglich!

Am Blitzgerät lässt sich der REAR-Betrieb nicht einstellen.

- Es hat kein Datenaustausch zwischen Blitzgerät und Kamera stattgefunden. Kameraauslöser antippen.
- Am Blitzgerät ist der High-Speed-Blitzbetrieb P-TTL-HSS eingestellt (siehe 16.4).

Am Blitzgerät lässt sich die Kontraststeuerung nicht einstellen.

- Es hat kein Datenaustausch zwischen Blitzgerät und Kamera stattgefunden. Kameraauslöser antippen.
- Am Blitzgerät ist der High-Speed-Blitzbetrieb P-TTL-HSS eingestellt (siehe 16.4).
- Das interne Kamerablitzgerät ist nicht ausgeklappt.
- Das interne Kamerablitzgerät oder das externe Blitzgerät (mecablitz) ist nicht blitzbereit.

22 Technische Daten

max. Leitzahl bei ISO 100/21°, Zoom 105 mm:
im Metersystem: 58 im Feet-System: 192

Blitzbetriebsarten:

TTL (ohne Vorblitz), P-TTL, P-TTL HSS, Manuell M, Automatik-Blitzbetrieb, Spot–Beam, Stroboskop-Blitzbetrieb, Remote-Blitzbetrieb

automatische Blendeneinstellung bei ISO 100/21°:

F1,0 bis F45 einschließlich Zwischenwerten

Manuelle Teillichtleistungen:

P1/1 . . . P1/256 in Drittelstufen.

Blitzleuchtzeiten siehe Tabelle 4 (Seite 223):

Fotosensor-Messwinkel: ca. 25°

Farbtemperatur:
ca. 5600 K

Filmempfindlichkeit:
ISO 6 bis ISO 6400

Synchronisation:
Niederspannungs-IGBT-Zündung

Blitzanzahlen (bei jeweils voller Lichtleistung):

- Ca. 250 mit NiMH Akkus 2100mAh
- Ca. 180 mit Hochleistungs Alkali-Mangan-Batterien
- Ca. 430 mit Metz Power-Pack P76 (Sonderzubehör)

(bei jeweils voller Lichtleistung)

Blitzfolgezeit (bei jeweils voller Lichtleistung):

- Ca. 4,5 Sekunden NiMH Akkus
- Ca. 4,5 Sekunden Hochleistungs Alkali-Mangan-Batterien
- Ca. 2,5 Sekunden mit Power Pack P76

(bei jeweils voller Lichtleistung)

Ausleuchtung:

Hauptreflektor ab 24 mm (Kleinbild 24x36)

Hauptreflektor mit Weitwinkelscheibe ab 12 mm (Kleinbild 24x36)

Zweitreflektor ab 35 mm (Kleinbild 24x36)

Schwenkbereiche und Raststellungen des Reflektors:

vertikal	-7°	45°	60°	75°	90°		
horizontal gegen den Uhrzeigersinn	30°	60°	90°	120°	150°	180°	
horizontal im Uhrzeigersinn	30°	60°	90°	120°			

Abmaße ca. in mm (B x H x T):
71 x 148 x 99

Gewicht:
Blitzgerät ohne Stromquellen: 355 gr

Auslieferungsumfang:
Blitzgerät mit integrierter Weitwinkelstreuscheibe, Reflektorscheibe, Bedienungsanleitung, Gürteltasche T58, Standfuß.

23 Sonderzubehör

☞ ***Für Fehlfunktionen und Schäden am Blitzgerät, verursacht durch die Verwendung von Zubehör anderer Hersteller, wird keine Gewährleistung übernommen!***

- **Mecabounce 58-90**
  (Bestellnr. 000058902)
  Mit diesem Diffusor erreichen Sie auf einfachste Weise eine weiche Ausleuchtung. Die Wirkung ist großartig, weil die Bilder einen softartigen Effekt erhalten. Die Gesichtsfarbe von Personen wird natürlicher wiedergegeben. Die Grenzreichweiten verringern sich entsprechend dem Lichtverlust circa auf die Hälfte.
- **Reflexschirm 58-23**
  (Bestellnr. 000058235)
  Mildert durch sein weiches gerichtetes Licht harte Schlagschatten.
- **Power-Pack P76**
  (Bestellnr. 000129768)
  für mehr Leistung bei der Blitzanzahl.
  Verbindungskabel V58-50 (Bestellnr. 000058504) erforderlich.

Batterie-Entsorgung

Batterien/Akkus gehören nicht in den Hausmüll! Bitte bedienen Sie sich bei der Rückgabe verbrauchter Batterien/Akkus eines vorhandenen Rücknahmesystems.

Bitte geben Sie nur entladene Batterien/Akkus ab. Batterien sind in der Regel dann entladen, wenn das damit betriebene Gerät

- abschaltet und signalisiert „Batterien leer"

- nach längerem Gebrauch der Batterien nicht mehr einwandfrei funktioniert.

Zur Kurzschlusssicherheit sollten die Batteriepole mit einem Klebestreifen überdeckt werden.

Deutschland: Als Verbraucher sind Sie gesetzlich verpflichtet, gebrauchte Batterien zurückzugeben. Sie können Ihre alten Batterien überall dort unentgeltlich abgeben, wo die Batterien gekauft wurden. Ebenso bei den öffentlichen Sammelstellen in Ihrer Stadt oder Gemeinde.

Diese Zeichen finden Sie auf schadstoffhaltigen Batterien:

Pb = Batterie enthält Blei
Cd = Batterie enthält Cadmium
Hg = Batterie enthält Quecksilber
Li = Batterie enthält Lithium

Garantiebestimmungen

Bundesrepublik Deutschland

1. Die Garantiebestimmungen gelten ausschließlich für Käufe in der Bundesrepublik Deutschland.
2. Im Ausland gelten die Gewährleistungsregelungen des jeweiligen Landes bzw. die Garantieregelungen des Verkäufers.
3. Die nachfolgenden Bestimmungen haben nur für den privaten Gebrauch Gültigkeit.
4. Die Garantiezeit - 24 Monate - beginnt mit dem Abschluss des Kaufvertrages bzw. mit dem Tag der Auslieferung des Gerätes an den Käufer (Endverbraucher).
5. Garantieansprüche können nur unter Nachweis des Kaufdatums durch Vorlage des vom Verkäufer maschinell erstellten Original-Kaufbeleges geltend gemacht werden.
6. Beanstandete Geräte bitten wir zusammen mit dem Kaufbeleg entweder über den Fachhändler oder direkt an die Firma Metz-Werke GmbH & Co KG - Zentralkundendienst - Ohmstrasse 55, 90513 Zirndorf, transportsicher verpackt unter genauer Schilderung der Beanstandung einzusenden. Sie können unter den gleichen Bedingungen auch an die autorisierten Kundendienststellen der Firma Metz-Werke GmbH & Co KG eingesandt werden. Hin- und Rücksendung erfolgen auf Gefahr des Käufers.
7. Die Garantie besteht darin, dass Geräte, die infolge eines anerkannten Fabrikations- oder Materialfehlers defekt geworden sind, kostenlos repariert oder, soweit eine Reparatur unverhältnismäßig ist, ausgetauscht werden.
   Eine weitergehende Haftung, insbesondere für Schäden, die nicht am Gerät selbst entstanden sind, ist ausgeschlossen. Dies gilt nicht, soweit im Falle des Vorsatzes oder der groben Fahrlässigkeit zwingend gehaftet wird.
   Garantieleistungen bewirken weder eine Verlängerung der Garantiezeit, noch wird für die ersetzten oder nachgebesserten Teile eine neue Garantiezeit begründet.
8. Unsachgemäße Behandlung und Eingriffe durch den Käufer oder Dritte schließen die Garantieverpflichtungen sowie alle weiteren Ansprüche aus.
   Ausgenommen von der Garantie sind ferner Schäden oder Fehler, die durch Nichtbeachtung der Gebrauchsanleitung, mechanische Beschädigung, ausgelaufene Batterien oder durch höhere Gewalt, Wasser, Blitz etc. entstanden sind.
   Ferner sind Verschleiß, Verbrauch sowie übermäßige Nutzung von der Garantie ausgenommen. Hiervon sind vor allem folgende Teile betroffen: Blitzröhre, fest eingebaute Akkus, Kontakte, Verbindungskabel.
9. Durch diese Garantiebestimmungen werden die Gewährleistungsansprüche des Käufers gegenüber dem Verkäufer nicht berührt.

Metz-Werke GmbH & Co KG

1 Consignes de sécurité 39
2 Fonctions flash dédiées 40
3 Préparation du flash 40
3.1 Montage du flash 40
3.2 Alimentation 41
3.3 Mise en marche et coupure du flash 41
3.4 Power Pack P76 (accessoire spécial) 41
3.5 Coupure automatique du flash / Auto - OFF 42
4 Éclairage de l'écran 42
5 Modes de fonctionnement du flash (Menu „Mode") 42
5.1 Procédure de réglage des modes de fonctionnement du flash 42
5.2 Mode flash TTL 43
5.3 Mode flash P-TTL 43
5.4 Dosage flash/ambiance TTL-/P-TTL 44
5.5 Mode flash automatique 44
5.6 Dosage automatique flash/ambiance 45
5.7 Mode flash manuel 45
5.8 Mode flash stroboscope 46
5.9 Mode spot beam "SB" 47
6 Paramètres du flash (menu „Parameter" 47
6.1 Procédure de réglage des paramètres du flash 48
6.2 Position du réflecteur principal (zoom) 48
6.3 Correction d'exposition au flash 49
6.4 Puissance partielle manuelle 49
7 Fonctions spéciales 50
7.1 Procédure de réglage pour les fonctions spéciales 50
7.2 Fonction bip 50
7.3 Séries d'expositions au flash 51
7.4 Mode zoom étendu 52
7.5 Adaptation au format de la prise de vue (Zoom Size) 53
7.6 Mode remote sans fil 53
7.7 Commutation mètres - pieds (m / ft) 54
7.8 Réflecteur secondaire 54
7.9 Lumière pilote (ML - Modelling Light) 55
7.10 Coupure automatique du flash 55
7.11 Verrouillage du clavier (KEYLOCK) 56
7.12 Contrôle du contraste 57
8 Affichage dans le viseur de l'appareil photo 58
8.1 Affichage de disponibilité du flash 58
8.2 Affichage du contrôle d'exposition en mode TTL 58
8.3 Affichages d'avertissement 58
9 Asservissement de la tête zoom motorisée 59
10 Diffuseur grand-angle 59
11 Techniques de photographie au flash 60
11.1 Éclairage indirect au flash 60
11.2 Éclairage indirect au flash avec carte-réflecteur 60
11.3 Éclairage indirect au flash avec un réflecteur secondaire 60
11.4 Macrophotographie (photographie rapprochée) 60
11.5 Corrections manuelles d'exposition au flash 61
12 Témoin de disponibilité du flash 61
13 Commutation automatique sur la vitesse de synchro flash 61
14 Témoin de bonne exposition avec flash 62
15 Affichage de la portée 62
16 Synchronisation du flash 62
16.1 Synchronisation normale 62
16.2 Synchronisation sur le 2ème rideau (REAR) 63
16.3 Synchronisation en vitesse lente / SLOW 63
16.4 Mode flash haute vitesse P-TTL-HSS 64
16.5 Inhibition du flash 64
17 Pré-éclairs réducteurs d'yeux rouges 64
18 Illuminateur AF à plusieurs zones 64
19 Système de télécommande sans fil P-TTL-Remote-System 65
19.1 Activation du mode remote en tant que maître 65
19.2 Activation du mode remote en tant que contrôleur 66
19.3 Activation du mode remote en tant qu'esclave 67
19.4 Désactivation du mode remote 67
20 Maintenance et entretien 68
20.1 Mise à jour du micrologicie 68
20.2 Réinitialisation 68
20.3 Formation du condensateur de flash 68
21 Remède en cas de mauvais fonctionnement 68
22 Caractéristiques techniques 71
23 Accessoires en option 72
Tableau 3: Nombres-guides pour la puissance maximale (P 1) 222
Tableau 4: Durée de l'éclair pour les différents niveaux de puissance 223
Tableau 5: Vitesses d'obturation du reflex en mode stroboscope 224
Tableau 6: Temps de recyclage et autonomie pour différents types de piles 225
Tableau 7: Nombres-guides en mode HSS 225

Avant-propos

Nous vous remercions d'avoir choisi un produit Metz et sommes heureux de vous saluer au sein de la grande famille de nos clients.

Nous savons que vous brûlez d'envie d'essayer votre flash. Prenez tout de même le temps de lire le mode d'emploi. C'est la seule manière de découvrir les potentialités de votre flash et d'apprendre à les utiliser.

Ce flash convient aux

- Appareils photo Pentax argentiques et numériques avec contrôle du flash TTL ou P-TTL et sabot du flash système, et appareils photo numériques compatibles Samsung.

☞ ***Ce flash n'est pas compatible avec les appareils d'autres fabricants ! Veuillez également déplier le rabat en dernière page pour consulter les illustrations.***

1 Consignes de sécurité

- **Le flash est conçu et agréé pour l'emploi exclusif en photographie.**
- **Ne déclenchez en aucun cas un éclair à proximité de gaz ou de liquides inflammables (essence, diluants, etc.) ! RISQUE D'EXPLOSION !**
- **Ne photographiez jamais au flash le conducteur d'un bus, d'un train, d'une voiture, d'une moto ni un cycliste, car sous le coup de l'éblouissement il risque de provoquer un accident !**
- **Ne déclenchez jamais le flash à proximité des yeux ! L'amorçage d'un éclair directement devant les yeux de personnes ou d'animaux peut entraîner une lésion de la rétine et occasionner de graves troubles visuels pouvant aller jusqu'à l'aveuglement.**
- **Utilisez exclusivement les sources d'énergie autorisées mentionnées dans le mode d'emploi.**
- **N'exposez pas les piles ou accus à une trop grande chaleur, par ex. au soleil, aux flammes ou autre.**
- **Ne jetez pas au feu les piles ni les accus usés !**
- **Sortez immédiatement les piles usées du flash ! En effet, les piles usées peuvent „couler" et provoquer une dégradation du flash.**
- **Ne rechargez pas les piles sèches !**
- **Maintenez votre flash et le chargeur à l'abri de l'eau tombant en gouttes et des projections d'eau !**
- **Ne soumettez pas le flash à une trop grande chaleur ni à une trop forte humidité de l'air ! Ne conservez pas le flash dans la boîte à gants de votre voiture !**
- **Au moment de déclencher un éclair, il ne doit pas y avoir de matière opaque directement devant ni sur la glace du réflecteur. La glace du réflecteur ne doit pas non plus être souillée. En cas de non-respect de cette consigne de sécurité, l'énergie de l'éclair peut provoquer des brûlures sur la matière opaque ou sur la glace du réflecteur.**
- **Après une séquence d'éclairs, la glace du réflecteur est très chaude. Ne la touchez pas, risque de brûlure !**
- **Ne démontez pas le flash ! DANGER HAUTE TENSION ! Le flash ne renferme pas de pièces susceptibles de pouvoir être réparées par un non-spécialiste.**
- **Si vous êtes amené(e) à faire des séries de photos au flash à pleine puissance en bénéficiant du recyclage rapide procuré par le fonctionnement sur accus NiCd/NiMH, veillez à faire une pause d'au moins 10 minutes après 15 éclairs pour éviter toute surcharge du flash.**
- **Si vous effectuez des séries de photos au flash à pleine puissance en bénéficiant de temps de recyclage courts avec une position zoom à 35 mm et en dessous, le diffuseur grand-angle risque de beaucoup chauffer en raison de la forte énergie de l'éclair. Le flash se protège contre la surchauffe en prolongeant automatiquement le temps de recyclage.**
- **Le flash ne peut être utilisé conjointement avec le flash intégré de l'appareil photo que si celui-ci peut être complètement déployé !**
- **Un changement rapide de température peut entraîner la formation de buée. Laissez le temps à l'appareil pour s'acclimater !**
- **N'utilisez pas des piles ou accus défectueux !**

2 Fonctions flash dédiées

Les fonctions flash dédiées sont des fonctions de flash adaptées spécialement à un système d'appareil photo. Les fonctions de flash supportées dépendent alors du type d'appareil.

- Témoin de disponibilité du flash dans le viseur de l'appareil photo
- Témoin d'exposition dans le viseur, en mode TTL
- Vitesse de synchro-flash automatique
- Séquences d'exposotion au flash „FB" (Flash bracketing)
- Flash automatique / Commande de l'activation
- Contrôle du contraste
- Mode spot beam „SB"
- Contrôle TTL du flash
- Contrôle P-TTL du flash
- Dosage flash/ambience TTL/P-TTL automatique
- Correction manuelle de l'exposition au flash
- Synchronisation sur le 1er ou 2ème rideau (2nd curtain/SLOW2)
- Mode flash haute vitesse P-TTL-HSS
- Contrôle automatique de la tête zoom motorisée
- Commande de l'éclair d'assistance AF (illuminateur AF à plusiers zones)
- Affichage automatique de la portée de l'éclair
- Flash auto programmé
- Pré-éclairs pour réduire l'effet yeux rouges
- Mode remote sans fil P-TTL
- Fonction de réveil du flash
- Mise à jour du micrologiciel via la prise USB

☞ ***Dans le cadre du présent mode d'emploi, il n'est pas possible d'aborder en détail tous les types d'appareils photo et leurs fonctions flash correspondantes. Nous vous renvoyons à ce sujet à la description de l'emploi du flash figurant dans le mode d'emploi de l'appareil photo où sont indiquées les fonctions de flash supportées par votre appareil photo ou à régler directement sur l'appareil photo !***

3 Préparation du flash

3.1 Montage du flash

Fixation du flash sur l'appareil

☞ ***Éteindre l'appareil photo et le flash avant le montage ou le démontage du flash !***

- Tournez l'écrou moleté ⑥ jusqu'en butée contre le flash. À présent, le pion d'immobilisation dans le sabot est complètement éclipsé dans le boîtier du flash.
- Engagez le sabot du flash dans la griffe porte-accessoires de l'appareil photo.
- Tournez l'écrou moleté ⑥ jusqu'en butée contre le boîtier de l'appareil photo pour bloquer le flash. Sur les reflex sans trou d'immobilisation, le pion monté sur ressort reste éclipsé dans le boîtier du flash et n'abîme pas la surface.

Retirer le flash de l'appareil photo

☞ ***Éteindre l'appareil photo et le flash avant le montage ou le démontage du flash !***

- Tournez l'écrou moleté ⑥ jusqu'en butée contre le flash.
- Dégagez le flash de la griffe porte-accessoires de l'appareil photo.

3.2 Alimentation

Choix des piles ou accus

Le flash peut fonctionner sur :

- 4 accus NiCd de 1,2 V, type CEI KR6 (AA / Mignon), ils procurent des temps de recyclage très courts et sont économiques à l'usage car rechargeables.
- 4 accus au nickel-hydrure métallique de 1,2 V, type CEI HR6 (AA / Mignon), capacité nettement supérieure à celle des accus NiCd et moins nuisibles à l'environnement car sans cadmium.
- 4 piles sèches alcalines au manganèse de 1,5 V, type CEI LR6 (AA / Mignon), source de courant sans entretien pour exigences de performances moyennes.
- 4 piles au lithium de 1,5 V, type CEI FR6 (AA / Mignon), source de courant sans entretien à haute performance et avec une perte de capacité minime.
- Power Pack P76 avec câble de connexion V58-50 (accessoire spécial)

☞ ***Si le flash reste inutilisé pendant une longue période, retirez les piles ou accus de l'appareil.***

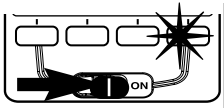
Remplacement des piles

Les accus ou les piles sont vides ou usé(e)s lorsque le temps de recyclage (délai entre le déclenchement d'un éclair à pleine puissance, par ex. sur M, et l'instant d'allumage du témoin de disponibilité ⑯) dépasse les 60 secondes.

- Éteignez le flash en appuyant sur l'interrupteur général ⑮.
- Repoussez le couvercle du compartiment des piles ⑧ vers le bas et rabattez-le.
- Introduisez les piles ou les accus dans le sens de la longueur en vous conformant aux symboles de piles puis refermez-le couvercle du compartiment des piles ⑧.

☞ ***À la mise en place des piles ou accus, respectez la polarité (voir les symboles de piles figurant dans le compartiment des piles). Une inversion de polarité peut conduire à la destruction de l'appareil ! Remplacez toujours les piles et accus par jeu complet de piles/accus identiques d'un même fabricant et de même capacité ! Pensez à la protection de l'environnement ! Ne jetez pas les piles ou accus à la poubelle, mais apportez-les à un point de collecte !***

3.3 Mise en marche et coupure du flash



Mettez le flash en marche en appuyant sur l'interrupteur général ⑮. Le flash est sous tension lorsque l'interrupteur général est sur „ON".

Pour éteindre le flash, repoussez l'interrupteur général ⑮ vers la gauche.

☞ ***Si le flash reste inutilisé pendant une période prolongée, nous recommandons d'éteindre le flash avec l'interrupteur général ⑮ et de retirer les piles ou accus.***

3.4 Power Pack P76 (accessoire spécial)

Il est possible d'utiliser le Power Pack P76 (accessoire spécial) pour alimenter le flash en énergie si le nombre d'éclairs et les temps de recyclage ne suffisent pas pour votre application. Le câble de connexion V58-50 (accessoire spécial) permet de brancher le Power Pack P76 sur la prise ④ du flash. Il n'est alors pas nécessaire de mettre des batteries/accus dans le flash.

☞ ***Les piles / accus insérées ne doivent pas rester dans le flash***

Poussez l'interrupteur général ⑮ du flash vers la gauche (ARRÊT ou OFF) pour pouvoir brancher le Power Pack P76 ou le câble de connexion sur le flash.

L'interrupteur du Power Pack P76 permet alors d'allumer ou d'éteindre le flash (voir le mode d'emploi du Power Pack).

☞ ***Pour protéger le flash contre toute surcharge thermique lorsqu'il fonctionne avec le Power Pack, le temps de recyclage est prolongé en conséquence par un circuit de surveillance en cas de sollicitations extrêmes ! Éteindre systématiquement le flash et le Power Pack avant de brancher ou de débrancher le câble de connexion !***

F

3.5 Coupure automatique du flash / Auto - OFF

En usine, le flash est réglé pour se mettre en veille (Auto-OFF) 10 minutes environ après

- la mise en marche,
- le déclenchement d'un éclair,
- l'enfoncement à mi-course du déclencheur de l'appareil photo,
- l'arrêt du système de mesure d'exposition de l'appareil photo...

...pour éviter une consommation inutile d'énergie et ménager ainsi les piles ou accus. Le témoin de disponibilité ⑯ et les affichages sur l'écran ACL du flash s'éteignent.

Les réglages effectués avant l'arrêt automatique sont conservés et sont rétablis immédiatement à la remise en marche. Le flash est réactivé en appuyant sur une touche quelconque ou en enfonçant à mi-course le déclencheur de l'appareil photo (fonction de réveil).

☞ ***Si le flash reste inutilisé pendant une période prolongée, il est conseillé de couper le flash avec l'interrupteur général*** ⑮

Si nécessaire, le flash peut s'éteindre déjà après 1 minute ou il est possible de désactiver la fonction d'arrêt automatique (voir 7.10).

4 Éclairage de l'écran

L'écran s'allume pour environ 10 secondes dès que vous appuyez sur une touche quelconque du flash. L'écran s'éteint lorsqu'un éclair est déclenché avec l'appareil photo ou avec le bouton du flash ϟ ⑯ .

5 Modes de fonctionnement du flash (Menu „Mode")

Le flash prend en charge les modes de fonctionnement du flash **TTL**, **P TTL**, automatique **A**, manuel **M**, **SB** et stroboscope ϟϟϟ.

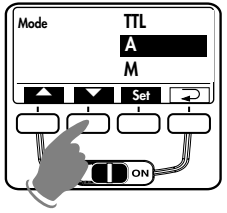
☞ ***Le flash prend en charge d'autres types de fonctionnement du flash en fonction du type de l'appareil photo. Il est possible de sélectionner ou d'activer ces modes de fonctionnement du flash dans le menu „Mode" après un échange des données avec l'appareil photo. Seul le mode flash TTL/P-TTL est pris en charge sur certains modèles d'appareils photo, pour des raisons inhérentes au système et en fonction du mode de fonctionnement de l'appareil photo. Il est impossible de sélectionner ou d'activer alors d'autres modes de fonctionnement du flash (automatique A, manuel M, etc.)!***

5.1 Procédure de réglage des modes de fonctionnement du flash

- Appuyez à plusieurs reprises sur la touche **Mode** jusqu'à ce que „Mode" apparaisse sur l'écran. Les modes de fonctionnement suivants sont possibles :

TTL	Mode flash TTL
P TTL	Mode flash P-TTL
P TTL HSS	Mode flash TTL haute vitesse rapide P-TTL-HSS
A	Mode flash automatique
M	Mode flash manuel
ϟϟϟ	Mode flash stroboscope
SB	Mode spot beam „SB" (sans déclenchement du flash)

- Réglez le mode de fonctionnement du flash souhaité avec les touches ▲ et ▼ (**TTL**, automatique **A**, manuel **M**, etc.).
  Le mode de fonctionnement du flash sélectionné est mis en surbrillance. Le réglage prend immédiatement effet.



- Appuyez sur la touche ⮌ . L'écran revient à l'affichage normal. Si vous n'appuyez pas sur la touche ⮌ , l'écran revient automatiquement à l'affichage normal après 5 secondes environ.

Les paramètres du flash pour les valeurs ISO, l'ouverture du diaphragme, la distance focale de l'objectif ou la position du réflecteur sont réglées automatiquement lorsque l'appareil photo transmet les données correspondantes au flash.

L'affichage de la portée apparaît sur l'écran du flash selon les paramètres transmis par l'appareil photo.

☞ ***Si l'appareil photo ne transmet pas un ou plusieurs paramètres du flash, ces derniers doivent être réglés manuellement sur le flash (voir 6).***

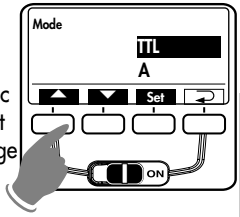
5.2 Mode flash TTL

Le mode flash TTL standard vous permet de réussir sans peine vos photos au flash. Dans ce mode, la mesure de l'exposition est effectuée par la cellule dans le reflex. Cette cellule mesure la lumière pénétrant par l'objectif (TTL = „Through The Lens"). Lorsque la quantité de lumière nécessaire pour une lumination correcte du film est atteinte, l'électronique de l'appareil photo envoie un signal au flash qui provoque l'interruption immédiate de l'éclair. L'avantage du mode TTL réside dans le fait que tous les facteurs exerçant une influence sur la lumination sont automatiquement pris en compte, tels les filtres, les modifications d'ouverture et de couverture des zooms, l'augmentation du tirage en macrophotographie, etc.

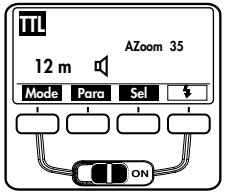
Le mode flash TTL est pris en charge par tous les modes de fonctionnement de l'appareil photo.

☞ ***Différents types d'appareils photo numériques ne prennent en charge que le mode flash P-TTL (voir 5.3) !***

Procédure de réglage:



- Appuyez à plusieurs reprises sur la touche **Mode** jusqu'à ce que „Mode" apparaisse sur l'écran.
- Réglez le mode de fonctionnement du flash **TTL** avec les touches ▲ et ▼ . Le mode de fonctionnement du flash sélectionné est mis en surbrillance. Le réglage prend immédiatement effet.



- Appuyez sur la touche ⮌ . L'écran revient à l'affichage normal. Si vous n'appuyez pas sur la touche ⮌ , l'écran revient automatiquement à l'affichage normal après 5 secondes environ.

Lorsque la photo est correctement exposée, le témoin de bonne exposition „o.k." ⑭ s'affiche pendant environ 3 secondes sur l'écran du flash (voir 14).

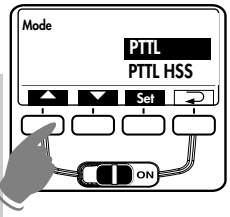
5.3 Mode flash P-TTL

Le mode flash P-TTL avec pré-éclair de mesure est un perfectionnement du mode flash TTL standard des appareils photo argentiques. Au moment de prendre une photo, le flash émet un ou plusieurs pré-éclair(s) de mesure presque invisible(s) avant l'exposition proprement dite. La lumière réfléchie du pré-éclair de mesure est analysée par l'appareil photo numérique. L'exposition consécutive est adaptée aux conditions d'exposition (voir le mode d'emploi de l'appareil photo) en fonction de cette analyse.

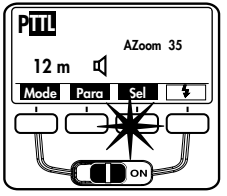
☞ ***En fonction du modèle de l'appareil photo, les pré-éclairs de mesure sont déclenchés tout juste avant le flash principal, si bien qu'il est pratiquement impossible de les différencier du flash principal ! Les pré-éclairs de mesure ne jouent aucun rôle dans l'exposition de la prise de vue.***

F

Procédure de réglage:



- Appuyez à plusieurs reprises sur la touche **Mode** jusqu'à ce que „Mode" apparaisse sur l'écran.
- Réglez le mode de fonctionnement du flash **P TTL** avec les touches ▲ et ▼ . Le mode de fonctionnement du flash sélectionné est mis en surbrillance. Le réglage prend immédiatement effet.
- Appuyez sur la touche ⮌ . L'écran revient à l'affichage normal. Si vous n'appuyez pas sur la touche ⮌ , l'écran revient automatiquement à l'affichage normal après 5 secondes environ.



Lorsque la photo est correctement exposée, le témoin de bonne exposition „o.k." ⑭ s'affiche pendant environ 3 secondes sur l'écran du flash (voir 14).

☞ ***Afin de pouvoir travailler avec des temps de pose plus courts que le temps de synchronisation du flash, il est possible, selon le type d'appareil photo, en mode flash P–TTL, d'activer le mode flash haute vitesse P–TTL–HSS (voir 16.4).***

5.4 Dosage flash/ambiance TTL /P TTL

Sur la plupart des appareils photo, en mode flash TTL ou P–TTL, le mode de dosage automatique flash/ambiance est activé dans le mode automatique des programmes P et dans les modes Sujet à la lumière du jour (voir le mode d'emploi de l'appareil photo).

Le dosage flash/ambiance (fill-in) permet de déboucher les ombres et d'obtenir un éclairage plus équilibré dans les contre-jours en lumière du jour. Le calculateur du système de mesure de l'appareil photo choisit la combinaison optimale entre vitesse d'obturation, ouverture de diaphragme et puissance de l'éclair.

☞ ***Veillez à ce que la source en contre-jour ne frappe pas directement l'objectif car cela fausserait la mesure TTL de l'appareil photo !***

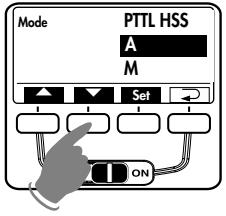
Aucun affichage/réglage n'a lieu sur le flash pour le dosage automatique flash/ambiance en mode TTL.

5.5 Mode flash automatique

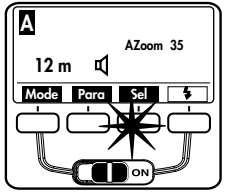
En mode flash automatique A, le capteur photographique ⑩ du flash mesure la lumière réfléchie par le sujet. Le capteur photographique ⑩ a un angle de mesure de 25° environ et ne mesure qu'au cours de sa propre émission de lumière. L'automatisme d'exposition du flash désactive le flash si la quantité de lumière est suffisante. Le capteur photographique ⑩ doit être orienté vers le sujet.

La portée maximale apparaît sur l'écran. La distance minimale à respecter pour obtenir une photo correctement exposée au flash est égale à 10 % de la portée maximale. Le sujet devrait se trouver environ au tiers médian de la portée affichée pour laisser à l'automatisme d'exposition une latitude suffisante pour doser la lumière.

Procédure de réglage:



- Appuyez à plusieurs reprises sur la touche **Mode** jusqu'à ce que „Mode" apparaisse sur l'écran.
- Réglez le mode de fonctionnement du flash **A** avec les touches ▲ et ▼ . Le mode de fonctionnement du flash sélectionné est mis en surbrillance. Le réglage prend immédiatement effet.



- Appuyez sur la touche ⮌ . L'écran revient à l'affichage normal. Si vous n'appuyez pas sur la touche ⮌ , l'écran revient automatiquement à l'affichage normal après 5 secondes environ.

Lorsque la photo est correctement exposée, le témoin de bonne exposition „o.k." ⑭ s'affiche pendant environ 3 secondes sur l'écran du flash (voir 14).

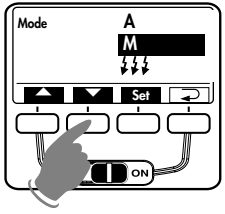
5.6 Dosage automatique flash/ambiance

Pour le dosage automatique flash/ambiance en lumière du jour, une valeur de correction d'environ -1 EV à -2 EV (Exposure Value = indice de lumination - IL) est réglée sur le flash en mode flash automatique **A** (voir 6.3 et 11.5). Cela permet de créer un effet permettant de déboucher les ombres gradué à l'air naturel sur l'exposition.

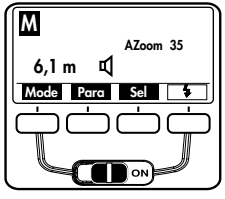
5.7 Mode flash manuel

En mode flash manuel **M**, le flash émet un éclair non dosé avec sa pleine puissance si aucune puissance partielle n'est réglée. L'adaptation à la situation de prise de vue s'effectue par ex. en jouant sur le réglage de l'ouverture sur l'appareil photo ou en sélectionnant une puissance partielle manuelle adaptée.

Procédure de réglage :

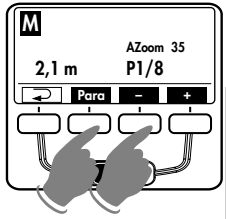


- Appuyez à plusieurs reprises sur la touche **Mode** jusqu'à ce que „Mode" apparaisse sur l'écran.
- Réglez le mode de fonctionnement du flash M avec les touches ▲ et ▼. Le mode de fonctionnement du flash sélectionné est mis en surbrillance. Le réglage prend immédiatement effet.



- Appuyez sur la touche ⮌ . L'écran revient à l'affichage normal. Si vous n'appuyez pas sur la touche ⮌ , l'écran revient automatiquement à l'affichage normal après 5 secondes environ.

Réglage de la puissance partielle :



- Appuyez à plusieurs reprises sur la touche **Para** (Paramètres) jusqu'à ce que „P" pour „Puissance partielle" apparaisse sur l'écran.
- Réglez la valeur souhaitée (1/1 à 1/256) avec les touches **+** et **–**. Le réglage prend immédiatement effet.
- Appuyez sur la touche ⮌ . L'écran revient à l'affichage normal. Si vous n'appuyez pas sur la touche ⮌ , l'écran revient automatiquement à l'affichage normal après 5 secondes environ.

La distance flash-sujet à respecter pour obtenir une photo correctement exposée au flash s'affiche à l'écran.

☞ ***Différents appareils photo ne prennent en charge le mode flash manuel M que dans le mode de fonctionnement de l'appareil photo manuel M !***

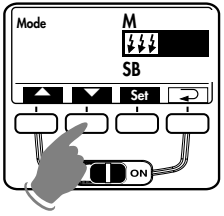
F

5.8 Mode flash stroboscope

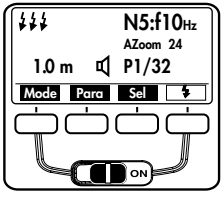
Le mode stroboscope ϟϟϟ est un mode flash manuel. Il est possible d'effectuer plusieurs expositions au flash sur une prise de vue. Cela est particulièrement intéressant en cas d'études de mouvements et de prises de vues à effet. Dans le mode stroboscope, le flash émet plusieurs éclairs à une certaine fréquence d'éclairs. C'est pourquoi cette fonction n'est possible qu'avec une puissance partielle maximale de 1/4 ou inférieure.

Il est possible de sélectionner la fréquence d'éclairs (éclairs par seconde) comprise entre 1 et 50 Hz en pas de 1 Hz et le nombre d'éclairs compris entre 2 et 50 en pas de 1.

Procédure de réglage :



- Appuyez à plusieurs reprises sur la touche **Mode** jusqu'à ce que „Mode" apparaisse sur l'écran.
- Réglez le mode de fonctionnement du flash ϟϟϟ avec les touches ▲ et ▼. Le mode de fonctionnement du flash sélectionné est mis en surbrillance. Le réglage prend immédiatement effet.



- Appuyez sur la touche ⮌ . L'écran revient à l'affichage normal. Si vous n'appuyez pas sur la touche ⮌ , l'écran revient automatiquement à l'affichage normal après 5 secondes environ.

Nombre d'éclairs en mode flash stroboscope (N)

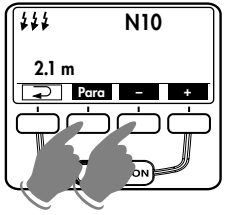
Il est possible de régler le nombre d'éclairs (N) par déclenchement en mode flash stroboscope.

Le nombre d'éclairs peut être réglé entre 2 et 50 en pas de 1. La puissance partielle manuelle maximale possible est alors réglée automatiquement.

Fréquence des éclairs (f) en mode stroboscope

Il est possible de régler la fréquence des éclairs (f) en mode flash stroboscope. La fréquence des éclairs indique le nombre d'éclairs par seconde. Il est possible de régler la fréquence des éclairs en pas de 1 entre 1 et 50 éclairs. La puissance partielle manuelle maximale possible est alors automatiquement réglée.

Procédure de réglage :

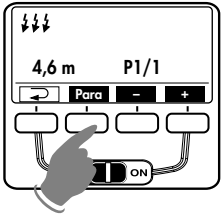


- Appuyez à plusieurs reprises sur la touche **Para** (Paramètres) jusqu'à ce que le paramètre du flash souhaité (N ou f) apparaisse sur l'écran.
- Réglez la valeur souhaitée avec les touches **+** et **–** . Le réglage prend immédiatement effet.
- Appuyez sur la touche ⮌ . L'écran revient à l'affichage normal. Si vous n'appuyez pas sur la touche ⮌ , l'écran revient automatiquement à l'affichage normal après 5 secondes environ.

La puissance partielle manuelle maximale possible est automatiquement réglée dans le mode stroboscope. Elle dépend des valeurs ISO et de l'ouverture du diaphragme. Il est possible de régler manuellement la puissance partielle sur la valeur minimale 1/256 pour obtenir des durées d'éclairs courtes.

La distance valable pour les paramètres réglés s'affiche à l'écran. Il est possible d'adapter la valeur de la distance affichée à la distance au sujet en modifiant l'ouverture du diaphragme ou la puissance partielle.

Procédure de réglage :



- Appuyez à plusieurs reprises sur la touche **Para** (Paramètres) jusqu'à ce que le paramètre du flash souhaité (P = Puissance partielle manuelle) apparaisse sur l'écran.
- Réglez la valeur souhaitée avec les touches **+** et **–** . Le réglage prend immédiatement effet.

- Appuyez sur la touche ⮌ . L'écran revient à l'affichage normal. Si vous n'appuyez pas sur la touche ⮌ , l'écran revient automatiquement à l'affichage normal après 5 secondes environ.

☞ ***Le réflecteur additionnel n'est pas pris en charge en mode flash stroboscope. Lorsque le réflecteur additionnel a été activé au menu " Select ", il ne produit aucun éclair en mode flash stroboscope ! Le symbole du réflecteur additionnel n'apparaît pas sur l'écran!***

5.9 Mode spot beam "SB"

En mode spot beam, la mise au point peut être effectuée en cas de lumière ambiante insuffisante sur le motif à l'aide du flash de mesure autofocus, sans que lors de la prise de vue le flash ne se déclenche.

En mode spot beam, il n'y a pas d'affichage de disponibilité du flash et pas de contrôle de l'exposition dans le viseur de l'appareil photo. L'appareil photo ne passe pas en vitesse de synchronisation et se comporte comme si aucun flash n'était raccordé.

☞ ***Le mode spot beam n'est réalisé que si le flash est allumé et prêt (vérifier l'affichage de disponibilité du flash sur le flash !).***

Le flash ne se déclenche pas en activant le déclencheur de l'appareil photo ! Reportez-vous à la remarque concernant le flash de mesure autofocus au chapitre 18.

6 Paramètres du flash (menu „Parameter" (Paramètres)

Il est nécessaire d'adapter différents paramètres du flash, comme par ex. la position du zoom du réflecteur principal, l'ouverture, la sensibilité ISO, etc. aux paramètres de l'appareil photo pour garantir un bon fonctionnement du flash.

L'appareil photo et le flash doivent, en plus, échanger des données. Pour cela, enfoncez à mi-course le déclencheur de l'appareil photo. Pour cela, enfoncez à mi-course le déclencheur de l'appareil photo. La portée maximale s'affiche alors à l'écran en fonction des paramètres du flash réglés.

6.1 Procédure de réglage des paramètres du flash

☞ ***La première touche enfoncée active tout d'abord l'éclairage de l'écran.***

Différents paramètres de flash s'affichent dans le menu en fonction du mode flash sélectionné. En ce qui concerne les appareils photo à transmission numérique des données, les paramètres du flash relatifs à l'ouverture (F), la distance focale de l'objectif (zoom) et la sensibilité (ISO) sont automatiquement réglées sur le flash. Il n'est cependant pas possible de modifier les paramètres du flash pour l'ouverture (F) et la sensibilité (ISO).

(F)

- Appuyez à plusieurs reprises sur la touche **Para** (Paramètres) jusqu'à ce que le paramètre du flash souhaité (voir ci-dessous) apparaisse sur l'écran.

Les paramètres suivants sont possibles :

TTL/P-TTL/ P-TTL-HSS/A/SB	M/M HSS	ϟϟϟ	**Tableau 1**
—	—	N	Nombre d'éclairs du stroboscope
—	—	f	Fréquence des éclairs du stroboscope
—	P	P	Puissance partielle manuelle
Zoom	Zoom	Zoom	Position du réflecteur
EV	—	—	Correction manuelle d'exposition au flash

- Réglez la valeur souhaitée avec les touches **+** et **−** . Le réglage prend immédiatement effet.
- Appuyez sur la touche ⮌ . L'écran revient à l'affichage normal. Si vous n'appuyez pas sur la touche ⮌ , l'écran revient automatiquement à l'affichage normal après 5 secondes environ.

☞ ***Pour des raisons inhérentes au système, l'ouverture du diaphragme n'apparaît pas sur l'écran du flash !***

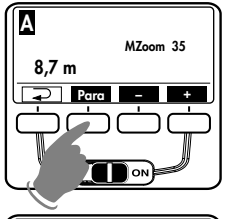
6.2 Position du réflecteur principal (zoom)

S'il n'y a pas de transmission numérique des données entre l'appareil photo et le flash, il est possible de régler manuellement les positions suivantes du réflecteur :

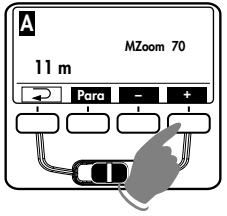
24 mm - 28 mm - 35 mm - 50 mm - 70 mm - 85 mm - 105 mm

(film de petit format 24 x 36). „MZoom" s'affiche à l'écran.

Procédure de réglage :



- Appuyez à plusieurs reprises sur la touche **Para** (Paramètres) jusqu'à ce que „ Zoom" apparaisse sur l'écran.
- Réglez la valeur souhaitée avec les touches **+** et **−** . Le réglage prend immédiatement effet.



- Appuyez sur la touche ⮌ . L'écran revient à l'affichage normal. Si vous n'appuyez pas sur la touche ⮌ , l'écran revient automatiquement à l'affichage normal après 5 secondes environ.

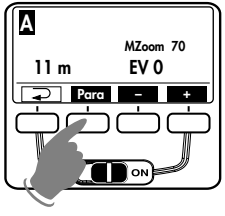
En cas de transmission numérique des données entre l'appareil photo et le flash, les positions du réflecteur principal sont réglées automatiquement. „AZoom" s'affiche à l'écran.

6.3 Correction d'exposition au flash (IL)

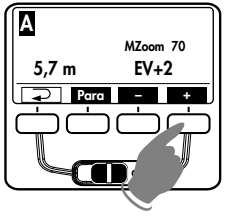
Une correction manuelle d'exposition au flash (IL) peut être nécessaire en cas de contrastes importants entre le sujet et l'arrière-plan. Il est possible d'afficher des valeurs de correction de -3 IL à +3 IL par 1/3 IL (voir également 11.5).

☞ ***Le réglage de la correction d'exposition au flash sur le flash lui-même n'est effectif dans les modes de flash TTL et P-TTL que si l'appareil photo prend en charge cette fonction (voir le mode d'emploi de l'appareil photo) ! En mode flash automatique A, la correction d'exposition au flash est active, indépendamment du type d'appareil photo !***

Procédure de réglage :



- Appuyez à plusieurs reprises sur la touche **Para** (Paramètres) jusqu'à ce que „EV" (IL) apparaisse sur l'écran.
- Réglez la valeur IL souhaitée avec les touches **+** et **–** . Le réglage prend immédiatement effet.

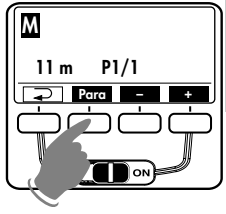


- Appuyez sur la touche ⮌ . L'écran revient à l'affichage normal. Si vous n'appuyez pas sur la touche ⮌ , l'écran revient automatiquement à l'affichage normal après 5 secondes environ.

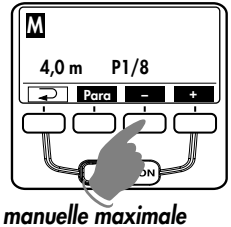
6.4 Puissance partielle manuelle (P)

Dans le mode flash manuel **M** et le mode stroboscope ⚡⚡⚡ , il est possible d'adapter la puissance lumineuse à la situation de prise de vue en réglant une puissance partielle manuelle (P). La plage de réglage pour le mode flash manuel M s'étend de P 1/1 (pleine puissance lumineuse) à P1/256 par tiers de valeur.

Procédure de réglage :



- Appuyez à plusieurs reprises sur la touche **Para** (Paramètres) jusqu'à ce que „P" apparaisse sur l'écran.
- Réglez la valeur souhaitée (1/1 à 1/256) avec les touches **+** et **–** . Le réglage prend immédiatement effet.



- Appuyez sur la touche ⮌ . L'écran revient à l'affichage normal. Si vous n'appuyez pas sur la touche ⮌ , l'écran revient automatiquement à l'affichage normal après 5 secondes environ.

☞ ***En mode stroboscope ⚡⚡⚡ , la puissance partielle manuelle maximale réglable s'adapte aux paramètres de flash réglés.***

☞ ***Dans le mode flash stroboscope ⚡⚡⚡ , la réduction de la puissance partielle manuelle n'est possible qu'en valeurs entières !***

☞ ***La puissance partielle n'est pas remise à zéro en cas de remise à la position initiale du nombre d'éclairs (N) et de la fréquence des éclairs (f).***

F

7 Fonctions spéciales (menu „Select" (Sélectionner))

La touche **Sel** (Select (Sélectionner) permet de sélectionner les fonctions spéciales. Il existe plusieurs fonctions spéciales en fonction du type de l'appareil photo et du mode flash réglé. En ce qui concerne les appareils photo qui ne prennent pas en charge certaines fonctions spéciales, ces dernières n'apparaissent éventuellement pas dans le menu ! Tenez compte également du tableau 2 à ce sujet !

(F)

7.1 Procédure de réglage pour les fonctions spéciales

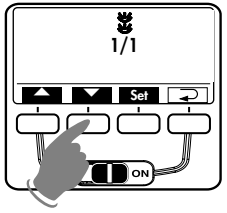
- Appuyez à plusieurs reprises sur la touche **Sel** jusqu'à ce que „Select" (Sélectionner) apparaisse sur l'écran.
- Réglez l'option de menu ou la fonction spéciale souhaitée avec les touches ▲ et ▼. L'option de menu sélectionnée est alors mise en surbrillance.

Les fonctions spéciales suivantes sont disponibles en fonction du mode flash sélectionné et de l'appareil photo utilisé :

TTL/P-TTL	A	M/M HSS	ϟϟϟ
❋	❋	❋	-
REAR	REAR	REAR	-
Contrast	-	-	-
Beep	Beep	Beep	Beep
Remote	Remote	Remote	Remote
FB	FB	-	-
Standby	Standby	Standby	Standby
ML	ML	ML	ML
KEYLOCK	KEYLOCK	KEYLOCK	KEYLOCK
ZoomExt	ZoomExt	ZoomExt	ZoomExt
ZoomSize	ZoomSize	ZoomSize	ZoomSize
m / ft	m / ft	m / ft	m / ft

Tableau 2

- Appuyez sur la touche touche **Set** et confirmez ainsi la sélection de la fonction spéciale.
- Procédez au réglage souhaité avec les touches ▲ et ▼. Le réglage prend immédiatement effet.
- Appuyez sur la touche ⮌. L'écran revient à l'affichage normal. Si vous n'appuyez pas sur la touche ⮌, l'écran revient automatiquement à l'affichage normal après 5 secondes environ.



7.2 Fonction bip (Beep)

L'utilisateur peut souhaiter que certaines fonctions de l'appareil du flash soit signalées par un bip sonore. Le photographe peut ainsi concentrer toute son attention sur le sujet et la prise de vue et ne doit pas faire attention à des affichages visuels supplémentaires de l'état de l'appareil !

La fonction bip signale acoustiquement que le flash est prêt à fonctionner, que l'exposition au flash est correcte ou une mauvaise manipulation.

Message sonore après la mise en marche du flash :

- Un bref bip (env. 2 s) et continu émis après la mise en marche du flash signale que le flash est prêt à fonctionner.

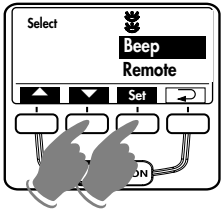
Messages sonores après la prise de vue :

- Un bref bip (env. 2 s) et continu émis immédiatement après la prise de vue signale que la prise de vue a été correctement exposée et que le flash est de nouveau prêt à fonctionner. En cas d'absence de bip immédiatement après la prise de vue, cette dernière a été sous-exposée.
- Un bip discontinu (— — —) émis directement après la prise de vue signale que la prise de vue au flash a été correctement exposée. Le flash est cependant de nouveau prêt à fonctionner seulement après un bip continu d'env. 2s.

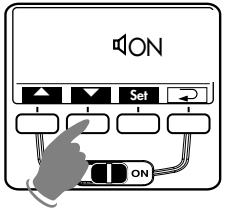
Signaux acoustiques pour les réglages en mode flash automatique :

- Un bref bip fait œuvre d'alarme lorsque les réglages de l'ouverture du diaphragme et ISO entraîneraient un dépassement de la plage de réglage de la lumière autorisée dans le mode flash automatique. Le diaphragme automatique est modifié automatiquement à la valeur autorisée la plus proche.

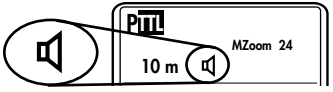
Procédure de réglage :



- Appuyez à plusieurs reprises sur la touche **Sel** jusqu'à ce que „Select" (Sélectionner) apparaisse sur l'écran.
- Sélectionnez l'option de menu „Beep" (BIP) avec les touches ▲ et ▼. L'option de menu sélectionnée est alors mise en surbrillance.



- Appuyez sur la touche **Set** (Réglage) et confirmez ainsi la sélection de la fonction spéciale.
- Procédez au réglage souhaité avec les touches ▲ et ▼.
  Le réglage prend immédiatement effet.
- Appuyez sur la touche ⮌. L'écran revient à l'affichage normal. Si vous n'appuyez pas sur la touche ⮌, l'écran revient automatiquement à l'affichage normal après 5 secondes environ.



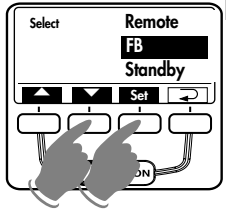
☞ ***Lorsque la fonction „Beep" est activée, le symbole 🔇 s'affiche en plus à l'écran.***

7.3 Séries d'expositions au flash (FB - Flash-Bracketing)

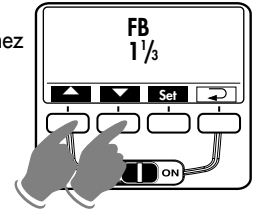
Dans les modes flash **TTL** et automatique **A**, il est possible d'effectuer une série d'expositions au flash (FB - Flash-Bracketing). Une série d'expositions au flash est composée de trois prises de vue au flash qui se succèdent mais avec des valeurs de correction d'exposition au flash différentes.

Au moment de régler une série d'expositions au flash, „FB" et la valeur de correction s'affichent à l'écran. La valeur de correction est réglable entre 1/3 et 3 EV (IL) par tiers de valeur.

Procédure de réglage :

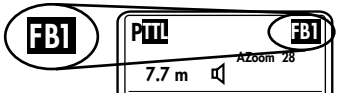


- Appuyez à plusieurs reprises sur la touche **Sel** jusqu'à ce que „Select" (Sélectionner) apparaisse sur l'écran.
- Sélectionnez l'option de menu „FB" (Flash-Bracketing) avec les touches ▲ et ▼. L'option de menu sélectionnée est alors mise en surbrillance.

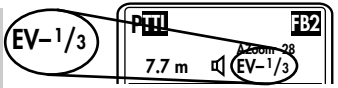


- Appuyez sur la touche **Set** (Réglage) et confirmez ainsi la sélection de la fonction spéciale.
- Procédez au réglage souhaité avec les touches ▲ et ▼.
  Le réglage prend immédiatement effet.
- Appuyez sur la touche ⮌. L'écran revient à l'affichage normal. Si vous n'appuyez pas sur la touche ⮌, l'écran revient automatiquement à l'affichage normal après 5 secondes environ.

F



- La première photo est prise sans valeur de correction. „**FB1**“ apparaît également sur l'écran.



- La deuxième photo est prise avec une valeur de correction négative. „**FB2**“ et la valeur de correction négative (IL) apparaissent également sur l'écran.
- La troisième photo est prise avec une valeur de correction positive. „**FB3**“ et la valeur de correction positive (IL) apparaissent également sur l'écran.
- Après la troisième photo, la série d'expositions au flash est automatiquement effacée. L'affichage „FB“ disparaît de l'écran.

☞ ***La valeur de correction qui s'affiche est toujours positive au moment de régler la série d'expositions au flash !***

Série d'expositions au flash en mode flash TTL/P-TTL

Une série d'expositions au flash en mode TTL n'est seulement possible que si l'appareil photo prend en charge le réglage d'une correction manuelle d'exposition au flash sur le flash (voir le mode d'emploi de l'appareil photo) ! Les photos sont sinon prises sans valeur de correction !

Série d'expositions au flash en mode flash automatique A

Le type de l'appareil photo n'a aucune importance pour la série d'expositions au flash en mode flash automatique A.

7.4 Mode zoom étendu (Zoom Ext)

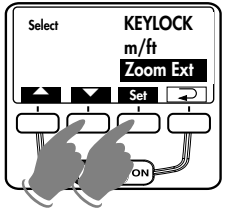
Dans le mode zoom étendu, la focale du réflecteur principal est décalée automatiquement d'un cran vers les grands-angles par rapport à la focale réglée sur l'objectif de l'appareil photo. L'élargissement du faisceau procure en intérieur davantage de lumière diffuse (réflexions) et adoucit ainsi l'éclairage au flash.

Exemple :

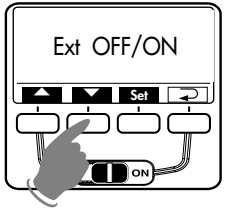
La focale de l'objectif monté sur le reflex est de 50 mm. En mode zoom étendu, le flash se règle sur la position du réflecteur principal de 35 mm. L'écran continue cependant d'afficher 50 mm !

- Lorsque „Ext ON“ apparaît sur l'écran, le mode zoom étendu est activé.
- Lorsque „Ext OFF“ apparaît sur l'écran, le mode zoom étendu est désactivé.

Procédure de réglage :

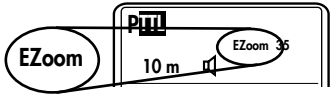


- Appuyez à plusieurs reprises sur la touche **Sel** jusqu'à ce que „Select“ (Sélectionner) apparaisse sur l'écran.
- Sélectionnez l'option de menu „ZoomExt“ (Zoom étendu) avec les touches ▲ et ▼. L'option de menu sélectionnée est alors mise en surbrillance.
- Appuyez sur la touche **Set** (Réglage) et confirmez ainsi la sélection de la fonction spéciale.



- Procédez au réglage souhaité avec les touches ▲ et ▼. Le réglage prend immédiatement effet.
- Appuyez sur la touche ⮌ . L'écran revient à l'affichage normal. Si vous n'appuyez pas sur la touche ⮌ , l'écran revient automatiquement à l'affichage normal après 5 secondes environ.

Après avoir activé le mode zoom étendu, „EZoom“ apparaît à côté de la focale sur l'écran.



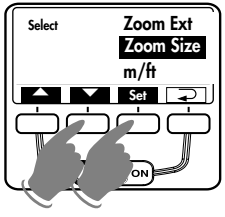
☞ ***Pour des raisons inhérentes au système, le mode zoom étendu n'est pris en charge que par les focales d'objectifs d'au moins 28 mm (film de petit format).***

7.5 Adaptation au format de la prise de vue (Zoom Size)

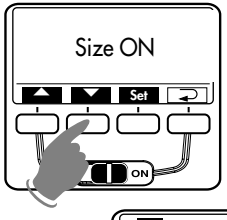
Sur certains appareils photo numériques, l'angle d'éclairage du réflecteur principal peut être adapté au format de la puce électronique (dimensions de l'élément de prise de vue).

- Lorsque " Size ON " apparaît sur l'écran, l'adaptation du format de la prise de vue est activée. L'affichage de la position du réflecteur dépend du format de prise de vue de l'appareil photo numérique.
- Lorsque " Size OFF " apparaît sur l'écran, l'adaptation du format de la prise de vue est désactivée. La position du réflecteur s'affiche dans le format film de petit format (24 x 36).

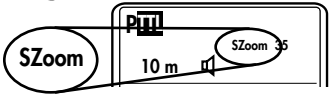
Procédure de réglage :



- Appuyez à plusieurs reprises sur la touche **Sel** jusqu'à ce que „ Select" (Sélectionner) apparaisse sur l'écran.
- Sélectionnez l'option de menu „ZoomSize" avec les touches ▲ et ▼. L'option de menu sélectionnée est alors mise en surbrillance.
- Appuyez sur la touche **Set** (Réglage) et confirmez ainsi la sélection de la fonction spéciale.



- Procédez au réglage souhaité avec les touches ▲ et ▼. Le réglage prend immédiatement effet.
- Appuyez sur la touche ⮌. L'écran revient à l'affichage normal. Si vous n'appuyez pas sur la touche ⮌, l'écran revient automatiquement à l'affichage normal après 5 secondes environ.



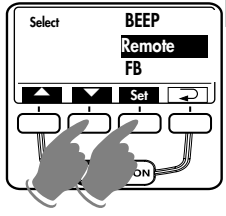
Après avoir activé l'adaptation au format de la prise de vue, „SZoom" apparaît à côté de la focale sur l'écran.

☞ ***Reportez-vous au mode d'emploi de l'appareil photo pour de plus amples détails.***

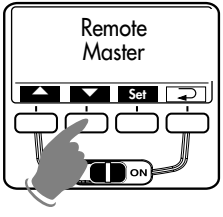
7.6 Mode remote sans fil (Remote)

- Lorsque „Remote OFF" apparaît sur l'écran, le mode remote sans fil est désactivé.
- Lorsque „Remote Master" apparaît sur l'écran, le flash fonctionne comme un flash maître qui commande sur l'appareil photo.
- Lorsque „Remote Slave" apparaît sur l'écran, le flash fonctionne de manière effrénée comme un flash esclave. Voir également le chapitre 19.

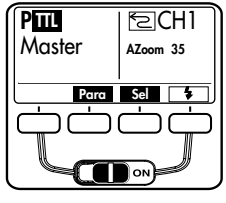
Procédure de réglage :



- Appuyez à plusieurs reprises sur la touche **Sel** jusqu'à ce que „Select" (Sélectionner) apparaisse sur l'écran.
- Sélectionnez l'option de menu „Remote" avec les touches ▲ et ▼. L'option de menu sélectionnée est alors mise en surbrillance.



- Appuyez sur la touche **Set** (Réglage) et confirmez ainsi la sélection de la fonction spéciale.
- Procédez au réglage souhaité avec les touches ▲ et ▼.
  Le réglage prend immédiatement effet.

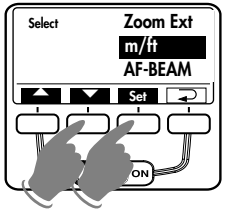


- Appuyez sur la touche ⮌. L'écran revient à l'affichage normal. Si vous n'appuyez pas sur la touche ⮌, l'écran revient automatiquement à l'affichage normal après 5 secondes environ.

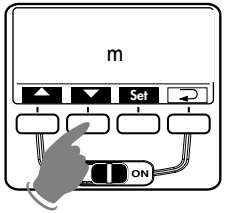
7.7 Commutation mètres - pieds (m / ft)

La portée peut être affichée sur l'écran du flash soit en mètres (m) soit en pieds (feet = ft). Le réglage a lieu à l'option du menu „m / ft".

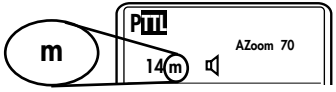
Procédure de réglage :



- Appuyez à plusieurs reprises sur la touche **Sel** jusqu'à ce que „Select" (Sélectionner) apparaisse sur l'écran.
- Sélectionnez l'option de menu „m / ft" (mètres-pieds) avec les touches ▲ et ▼ . L'option de menu sélectionnée est alors mise en surbrillance.



- Appuyez sur la touche **Set** (Réglage) et confirmez ainsi la sélection de la fonction spéciale.
- Procédez au réglage souhaité avec les touches ▲ et ▼ . Le réglage prend immédiatement effet.
  - La distance s'affiche en mètres si „m" apparaît sur l'écran.
  - La distance s'affiche en pieds si „ft" apparaît sur l'écran.



- Appuyez sur la touche ⮌ . L'écran revient à l'affichage normal. Si vous n'appuyez pas sur la touche ⮌ , l'écran revient automatiquement à l'affichage normal après 5 secondes environ.

7.8 Réflecteur secondaire

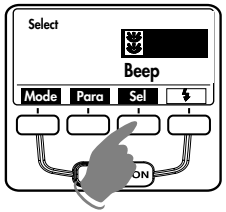
Le réflecteur secondaire i permet l'éclairage frontal dans les situations de luminosité indirecte lorsque le réflecteur principal g est orienté vers le côté ou vers le haut (voir 11.3).

Si la quantité de lumière du réflecteur secondaire ⑨ est trop importante, il est possible de la réduire à 1/2 ou à 1/4.

- Réglage „ Off" (désactivé) : le réflecteur secondaire est éteint.
- Réglage „ P1/1" : le réflecteur fonctionne à pleine puissance.
- Réglage „ P1/2" : le réflecteur fonctionne à mi-puissance.
- Réglage „ P1/4" : le réflecteur fonctionne à 1/4 de la puissance.

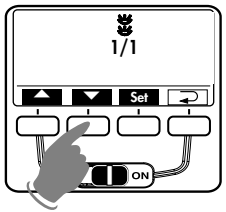
Le symbole s'affiche à l'écran après la mémorisation lorsque le réflecteur secondaire est activé.

☞ ***En fonction du modèle d'appareil photo, les pré-éclairs sont également déclenchés par le réflecteur additionnel même si ce dernier n'est pas activé pour la fonction pré-éclairs de réduction de l'"effet yeux rouges" !***

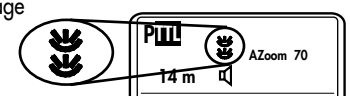


Procédure de réglage :

- Appuyez à plusieurs reprises sur la touche **Sel** jusqu'à ce que „Select"apparaisse sur l'écran.
- Sélectionnez l'option de menu „ " avec les touches ▲ et ▼ . L'option de menu sélectionnée est alors mise en surbrillance.



- Appuyez sur la touche **Set** et confirmez ainsi la sélection de la fonction spéciale.
- Procédez au réglage souhaité avec les touches ▲ et ▼ . Le réglage prend immédiatement effet.
- Appuyez sur la touche ⮌ . L'écran revient à l'affichage normal. Si vous n'appuyez pas sur la touche ⮌ , l'écran revient automatiquement à l'affichage normal après 5 secondes environ.



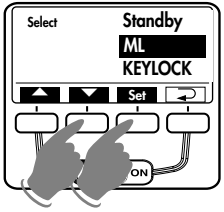
☞ ***Veuillez également tenir compte des remarques du chapitre 11.3 !***

7.9 Lumière pilote (ML - Modelling Light)

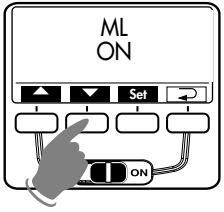
La lumière pilote est une séquence d'éclairs stroboscopiques à haute fréquence d'une durée de 3 secondes donnant l'impression d'une lumière pour ainsi dire continue. La lumière pilote permet de mieux apprécier la répartition de la lumière et des ombres avant même la prise de vue.

- Lorsque „ML ON" apparaît sur l'écran, la fonction „Lumière pilote „ est activée.
- Lorsque „ML OFF" apparaît sur l'écran, la fonction „Lumière pilote" est désactivée.

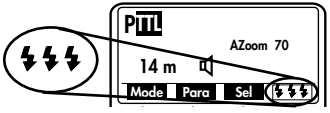
Procédure de réglage :



- Appuyez à plusieurs reprises sur la touche **Sel** jusqu'à ce que „Select" apparaisse sur l'écran.
- Sélectionnez l'option de menu „ML" avec les touches ▲ et ▼. L'option de menu sélectionnée est alors mise en surbrillance.
- Appuyez sur la touche **Set** et confirmez ainsi la sélection de la fonction spéciale.



- Procédez au réglage souhaité avec les touches ▲ et ▼. Le réglage prend immédiatement effet.
- Appuyez sur la touche ↩ . L'écran revient à l'affichage normal. Si vous n'appuyez pas sur la touche ↩ , l'écran revient automatiquement à l'affichage normal après 5 secondes environ.



Après avoir activé la fonction „Lumière pilote", le symbole ϟϟϟ s'affiche au dessus du témoin de disponibilité ⑯ ou du bouton du flash ⑯. Appuyez sur le bouton du flash ⑯ pour déclencher la lumière pilote.

☞ ***La fonction " Lumière pilote " n'est pas prise en charge en mode remote sans fil. La fonction „Lumière pilote" ne prend pas en charge le réflecteur secondaire ⑨!***

7.10 Coupure automatique du flash (veille)

En usine, le flash est réglé pour se mettre en veille (Auto-OFF) 10 minutes environ après

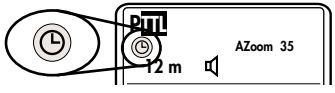
- la mise en marche,
- le déclenchement d'un éclair,
- l'enfoncement à mi-course du déclencheur du reflex,
- la coupure du système de mesure d'exposition du reflex...

...pour éviter une consommation inutile d'énergie et ménager ainsi les piles ou accus. Le témoin de disponibilité ⑯ et les affichages sur l'écran ACL du flash s'éteignent.

Les réglages effectués avant la coupure automatique restent conservés et sont rétablis immédiatement à la remise en marche. Le flash est réactivé en appuyant sur une touche quelconque ou en enfonçant à mi-course le déclencheur de l'appareil photo (fonction de réveil).

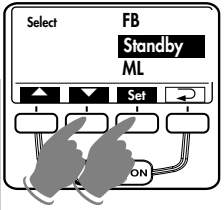
Si le flash reste inutilisé pendant une période prolongée, il est conseillé de l'éteindre avec l'interrupteur général ⑮ !

Le symbole ⏲ s'affiche à l'écran lorsque la coupure automatique du flash est activée.

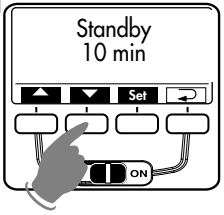


Le flash se met alors en veille pour économiser de l'énergie lorsqu'il reste inutilisé une ou dix minute(s). Appuyez sur une touche quelconque pour le remettre en marche ou enfoncez à mi-course le déclencheur du reflex (fonction de réveil).

Procédure de réglage :



- Appuyez à plusieurs reprises sur la touche **Sel** jusqu'à ce que „Select" apparaisse sur l'écran.
- Sélectionnez l'option de menu „Standby" (Veille) avec les touches ▲ et ▼. L'option de menu sélectionnée est alors mise en surbrillance.



- Appuyez sur la touche **Set** (Réglage) et confirmez ainsi la sélection de la fonction spéciale.
- Procédez au réglage souhaité avec les touches ▲ et ▼. Le réglage prend immédiatement effet.

– Lorsque „Standby 10min" (Veille 10 mn) s'affiche à l'écran, cela signifie que la coupure automatique du flash a lieu après 10 minutes.

– Lorsque „Standby 1min" (Veille 1 mn) s'affiche à l'écran, cela signifie que la coupure automatique du flash a lieu après 1 minute.

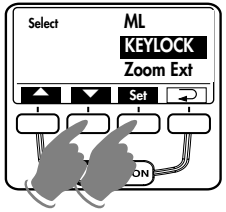
– Lorsque „Standby OFF" (Veille DÉSACTIVÉE) s'affiche à l'écran, cela signifie que la coupure automatique du flash est désactivée.

- Appuyez sur la touche ⮌. L'écran revient à l'affichage normal. Si vous n'appuyez pas sur la touche ⮌, l'écran revient automatiquement à l'affichage normal après 5 secondes environ.

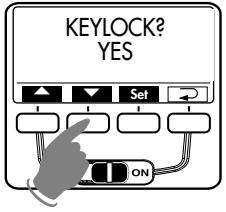
7.11 Verrouillage du clavier (KEYLOCK)

La fonction de verrouillage du clavier (KEYLOCK) permet de verrouiller les touches du flash pour empêcher tout déréglage inopportun. Le symbole 🔑 s'affiche à l'écran au-dessus des trois touches du centre lorsque le verrouillage du clavier est activé.

Activation du verrouillage du clavier :



- Appuyez à plusieurs reprises sur la touche **Sel** jusqu'à ce que „Select"apparaisse sur l'écran.
- Sélectionnez l'option de menu „KEYLOCK" (Verrouillage du clavier) avec les touches ▲ et ▼. L'option de menu sélectionnée est alors mise en surbrillance.
- Appuyez sur la touche **Set** (Réglage) et confirmez ainsi la sélection de la fonction spéciale.



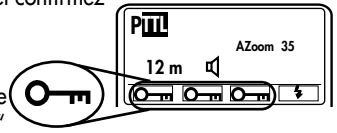
- Procédez au réglage souhaité avec les touches ▲ et ▼.

– Lorsque „KEYLOCK YES?" (Verrouillage clavier actif ?) s'affiche à l'écran, le verrouillage du clavier sera activé.

– Lorsque „KEYLOCK NO?" (Verrouillage clavier non actif ?) s'affiche à l'écran, le verrouillage du clavier sera désactivé.

- Appuyez sur la touche **Set** (Réglage) et confirmez ainsi votre choix.

Suppression du verrouillage du clavier



Le fait d'appuyer sur une touche quelconque fait apparaître „UNLOCK? Press these keys" (DÉVERROUILLER ?) Appuyez sur ces touches à l'écran. Le symbole 🔑 signale à l'utilisateur que le clavier est verrouillé. Pour supprimer le verrouillage du clavier, appuyez environ 3 secondes sur les deux touches du centre. L'écran revient à l'affichage normal si le verrouillage du clavier est désactivé.

7.12 Contrôle du contraste

Pour permettre la conception d'un motif et d'une image, il est possible, en mode flash TTL ou P-TTL, de combiner le flash de l'appareil photo avec un flash externe (mecablitz) et d'effectuer ce qu'on appelle un contrôle du contraste. Le flash de l'appareil photo donne 1/3 de la puissance nécessaire du flash et le flash externe donne 2/3 de la puissance nécessaire.

☞ ***Tenir compte de la portée maximale possible (nombre guide) des deux flashs pour un bon contrôle du contraste !***

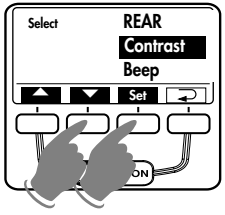
Les avantages du contrôle du contraste ne peuvent cependant être utilisés de manière optimale que si le flash externe est utilisé très éloigné du flash de l'appareil photo. L'accessoire original Pentax est disponible à cet effet:

Le "câble de synchronisation F 5P" ou " F 5P (L) " de l'entreprise Pentax combiné à " l'adaptateur du pied du flash F " (pour accueillir le flash externe) et " adaptateur porte flash FG " (pour le raccordement à l'appareil photo).

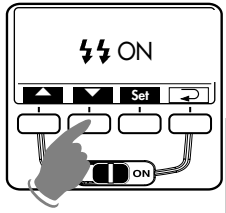
Reportez-vous à cet effet au mode d'emploi de l'appareil photo.

L'utilisation de l'illuminateur autofocus n'est pas possible dans le cas du contrôle de contraste.

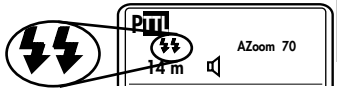
Procédure de réglage



- Appuyez à plusieurs reprises sur la touche **Sel** jusqu'à ce que "Select" apparaisse sur l'écran.
- Sélectionnez l'option de menu "Contraste" (= contrôle de contraste) avec les touches ▲ et ▼ . L'option de menu sélectionnée est alors mise en surbrillance.
- Appuyez sur la touche **Set** et confirmez ainsi votre choix.
- Procédez au réglage souhaité avec les touches ▲ et ▼ .
  Le réglage prend immédiatement effet.
  – Le contrôle de contraste est activé pour le réglage ϟϟ ON.
  – Le contrôle de contraste est désactivé pour le réglage ϟϟ OFF.



- Appuyez plusieurs fois sur la touche ⮌ jusqu'à ce que l'écran revienne à l'affichage normal. Si vous n'appuyez pas sur la touche ⮌ l'écran revient automatiquement à l'affichage normal après 5 secondes environ.



Lorsque le flash externe (mecablitz) et le flash de l'appareil photo sont prêts, cette situation est affichée sur l'écran ϟϟ du flash et le contrôle de contraste effectif lors de la prise de vue.

Si l'un des flashs n'est pas prêt, rien ne s'affiche sur l'écran du flash et le contrôle contraste n'est pas appliqué. La prise de vue est réalisée alors en synchronisation normale (synchronisation sur le premier rideau).

☞ ***Si le flash de l'appareil photo n'est pas déployé ou si le mode flash TTL ou P-TTL n'est pas réglé sur le flash, il n'y a pas de contrôle du contraste. La synchronisation se fera sur le premier rideau. Le contrôle de contraste est automatiquement supprimé si le mode REAR (voir 16.2) ou le mode flash haute vitesse P-TTL-HSS (voir 16.4) est activé.***

La plupart des flashs d'appareil photo n'éclairent que jusqu'à une distance focale de l'objectif de 35mm (voir le mode d'emploi de l'appareil photo). Si dans ce cas, une distance focale de l'objectif inférieure à 35mm est utilisée, un symbole du flash clignote sur l'écran ACL de l'appareil photo ou dans le viseur de l'appareil photo pour informer d'un éclairage périphérique éventuellement insuffisant du motif ! Pour plus d'informations, voir le mode d'emploi de l'appareil photo.

F

8 Affichage dans le viseur de l'appareil photo

☞ ***Les affichages dans le viseur de l'appareil photo n'apparaissent que si le système de mesure de l'appareil photo est activé, par exemple après l'activation du déclencheur. Dans certains cas, la présentation dans le viseur de votre appareil photo peut être différente des présentations ci-après. Pour plus de renseignements sur les affichages dans le viseur de l'appareil photo, veuillez consulter le mode d'emploi de l'appareil photo.***

F

8.1 Affichage de disponibilité du flash

ϟ Est allumé

Le flash est prêt. Le flash se déclenchera lors de l'appui sur le déclencheur de l'appareil photo.

ϟ Est éteint

Le flash n'est pas prêt. Veuillez attendre que le flash soit prêt.

Ou, dans le cas où le flash est prêt :

Si la luminosité environnante est importante, l'appareil photo a activé l'inhibition du flash (voir chapitre 16.5). Le flash n'est pas nécessaire pour la prise de vue !

8.2 Affichage du contrôle d'exposition en mode TTL

☞ ***Selon le système d'appareil photo, aucun affichage du contrôle d'exposition n'apparaît en mode flash P-TTL dans le viseur de l'appareil photo, dans le cas d'une prise de vue correctement exposée !***

ϟ Clignote rapidement après la prise de vue

La prise de vue a été exposée correctement

ϟ S'éteint immédiatement après la prise de vue

La prise de vue a été sous-exposée. Si la distance aux motifs diminue, choisissez un diaphragme plus grand (= valeur de diaphragme plus petite) ou utilisez une plus grande sensibilité de film. Attendez que le flash soit à nouveau prêt, avant de passer à la prise de vue suivante.

8.3 Affichages d'avertissement

[ϟ] Clignotement lent

Le flash est nécessaire pour la situation actuelle de prise de vue. Il s'agit d'une demande de mettre en oeuvre un flash ou d'enclencher le flash (interne ou externe).

[ϟ] Clignotement rapide avant la prise de vue

La prise de vue ne peut pas être exposée complètement pour la focale choisie (par exemple un objectif grand-angle de 28 mm) avec le flash interne, au niveau des bords de la photo, car la focale est inférieure à 35 mm.

ϟ Clignotement rapide avant la prise de vue

La prise de vue ne peut pas être exposée entièrement au niveau des bords de la photo pour la focale choisie (par exemple dans le cas d'un objectif grand-angle) avec la position actuelle du réflecteur du flash, par exemple si la valeur pour la position du réflecteur (mm) est supérieure à la focale.

9 Asservissement de la tête zoom motorisée

La position du zoom du réflecteur principal peut s'adapter à des distances focales d'au moins 24 mm (film de petit format 24 x 36). Il est possible de rabattre le diffuseur grand-angle ② devant le réflecteur principal ⑦ pour les objectifs de focale d'au moins 12 mm.

Les positions du zoom suivantes sont possibles :

24 - 28 - 35 - 50 - 70 - 85 - 105 (Focale en mm)
correspondant au film de petit format 24 x 36)

☞ ***En cas d'utilisation du diffuseur grand-angle ②, le réflecteur principal ⑦ est amené automatiquement à la position 24 mm ! 12 mm s'affiche à l'écran à cause du diffuseur grand-angle (voir 9).***

Adaptation automatique du zoom

La position du zoom du réflecteur principal ⑦ s'adapte automatiquement à la distance focale de l'objectif. " AZoom " et la position du réflecteur s'affichent à l'écran du flash.

Réglage manuel de la position du zoom pour le „A-Zoom"

Il est possible de modifier la position du zoom du réflecteur principal ⑦ en cas d'utilisation du flash avec un appareil photo qui transmet des données pour par ex. obtenir des effets d'éclairage spéciaux tels que hot-spot, etc. Voir aussi 6.2.

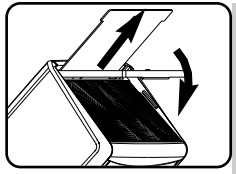
„MZoom" s'affiche à l'écran après la mémorisation.

Retour au mode „AZoom"

- Enfoncez à mi-course le déclencheur de l'appareil photo pour provoquer un échange de données entre le flash et l'appareil photo.
- Modifiez la position du zoom à plusieurs reprises jusqu'à ce que „AZoom" s'affiche à l'écran.

10 Diffuseur grand-angle

Le diffuseur grand-angle ② permet de couvrir des focales d'objectifs à partir de 12 mm (film de petit format).



Retirez vers l'avant jusqu'en butée le diffuseur grand-angle ② du réflecteur principal ⑦ puis relâchez-le. Le diffuseur grand-angle se rabat automatiquement vers le bas.

Le réflecteur principal est amené automatiquement à la position nécessaire. Les données relatives à la distance et la valeur du zoom sont corrigées à 12 mm sur l'écran.

Pour l'introduire, relevez le diffuseur grand-angle ② de 90° vers le haut et introduisez-le complètement.

Mecabounce 58-90

Lorsque le Mecabounce 58-90 (accessoires en option ; voir 23) est monté sur le réflecteur principal ⑩ du flash, le réflecteur principal est amené automatiquement dans sa position requise. Les données relatives à la distance et la valeur du zoom sont corrigées à 16 mm.

☞ ***L'adaptation automatique du réflecteur principal du zoom motorisé ⑩ ne s'effectue pas si un Mecabounce est utilisé.***

☞ ***L'utilisation simultanée du diffuseur grand angle et d'un Mecabounce est impossible.***

F

11 Techniques de photographie au flash

11.1 Éclairage indirect au flash

Avec l'éclairage indirect, le sujet est éclairé en douceur et les ombres portées sont moins nombreuses. De plus, la perte de lumière due aux lois de la physique du premier plan à l'arrière plan est réduite.

F

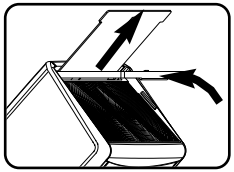
Pour l'éclairage indirect au flash, le réflecteur principal ⑦ du flash est orientable dans les sens vertical et horizontal. Pour éviter des dominantes colorées sur les prises de vue, la surface réfléchissante devrait être de teinte neutre ou blanche. Il est en plus possible d'activer le réflecteur secondaire ⑨ dans le menu „Select" (Sélectionner) pour déboucher frontalement les ombres (voir 7.8).

☞ ***Veillez à basculer le réflecteur principal d'un angle suffisant dans le sens vertical pour empêcher que de la lumière directe ne vienne frapper le sujet. On basculera donc au moins jusqu'à la position de crantage à 60°.***

Les indications de portée disparaissent de l'écran lorsque le réflecteur principal est pivoté.

11.2 Éclairage indirect au flash avec carte-réflecteur

L'éclairage indirect avec carte-réflecteur ① intégrée permet de générer des reflets de lumière dans les yeux de personnes :



- Orientez la tête zoom vers le haut à 90°.
- Retirez par l'avant la carte-réflecteur ① et le diffuseur grand-angle ② hors de la tête zoom.
- Tenez la carte-réflecteur ① et introduisez le diffuseur grand-angle dans la tête zoom.

11.3 Éclairage indirect au flash avec un réflecteur secondaire

Il est également possible d'activer le réflecteur secondaire ⑨ dans le menu „Select" (Sélectionner) pour déboucher frontalement les ombres du sujet lorsque le réflecteur principal ⑦ est basculé (voir 7.8).

Le recours au réflecteur secondaire ⑨ n'est, par principe, judicieux et possible qu'en cas d'éclairage indirect au flash avec un réflecteur principal ⑦ basculé. Lorsque le réflecteur principal n'est pas basculé, le réflecteur secondaire n'est pas déclenché pour la prise de vue.

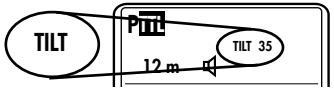
Si la quantité de la lumière du réflecteur secondaire est trop importante, il est possible de la réduire à 1/2 dans le menu „Select" (Sélectionner) (voir 7.8).

☞ ***Les modes flash stroboscope et lumière pilote (ML) ne prennent pas en charge le réflecteur secondaire ! Le réflecteur secondaire ne produit pas de flash lorsque le réflecteur principal est en position normale ou orienté vers le bas.***

11.4 Macrophotographie (photographie rapprochée)

En macrophotographie et en photographie rapprochée il peut se produire des obscurcissements au bord inférieur de la prise de vue en raison de l'erreur de parallaxe entre le flash et l'appareil photo. Pour compenser l'erreur de parallaxe, le réflecteur principal est orientable vers le bas d'un angle de -7°. Pour l'abaisser, appuyez sur le bouton de déverrouillage ⑬ du réflecteur puis basculez ce dernier vers le bas.

☞ ***Si le réflecteur principal est orienté vers le bas, l'écran le précise en affichant " TILT ".***



En macrophotographie, il faut veiller à respecter une certaine distance d'éclairage minimale au sujet pour éviter une surexposition.

☞ ***La distance d'éclairage minimale est d'environ 10 % de la portée affichée sur l'écran ACL du flash. Veillez à ce que l'objectif ne projette pas une ombre sur l'éclair en macrophotographie.***

11.5 Corrections manuelles d'exposition au flash

L'automatisme d'exposition au flash du flash de la plupart des appareils photo est calibré pour une réflectance de 25 % (réflectance moyenne des sujets pris au flash). Les fonds sombres qui absorbent beaucoup de lumière ou les fonds clairs très réfléchissants (par ex. contre-jour) peuvent se traduire respectivement par une sous-exposition ou une surexposition.

Pour rattraper l'erreur d'exposition mentionnée ci-dessus, certains appareils photo permettent de corriger manuellement l'exposition au flash d'une valeur adaptée à la prise de vue. La valeur de la correction dépend du contraste entre le sujet et le fond !

En mode flash TTL/P-TTL et flash automatique, il est possible de régler des valeurs de correction manuelles d'exposition au flash comprises entre -3 IL (indice de lumination) et +3 IL (indice de lumination) par tiers de valeur.

De nombreux appareils photo disposent d'un élément de réglage pour les corrections d'exposition au flash qu'il est également possible d'utiliser en mode flash TTL/P-TTL. Veuillez tenir compte des indications du mode d'emploi de l'appareil photo.

Sujet sombre sur fond clair :

Valeur de correction positive (environ +1 à +2 indice de lumination IL)

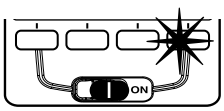
Sujet clair sur fond sombre :

Valeur de correction négative (environ -1 à -2 indice de lumination IL)

Le réglage d'une valeur de correction peut entraîner la modification de la portée affichée sur l'écran du flash et son adaptation à la valeur de correction (suivant le type d'appareil photo) ! Réglage voir 6.3.

☞ ***Une correction manuelle d'exposition au flash en mode flash TTL/P-TTL n'est possible que si l'appareil photo prend en charge cette fonction (voir mode d'emploi du reflex) ! Si l'appareil photo ne prend pas en charge cette fonction, la valeur de correction réglée n'a toujours aucun effet. Sur différents appareils photo il est nécessaire de régler la valeur de correction manuelle d'exposition au flash sur l'appareil photo. Aucune valeur de correction ne s'affiche alors à l'écran du flash.***

12 Témoin de disponibilité du flash



Lorsque le condensateur du flash est chargé, le témoin de disponibilité ϟ ⑯ s'allume sur le flash pour signaler que la prochaine photo peut être prise avec l'éclairage par le flash. La disponibilité du flash est aussi transmise à l'appareil photo et est signalée dans le viseur (voir 14).

Si l'on prend la photo avant l'apparition du témoin de disponibilité, le flash n'est pas déclenché, ce qui peut conduire éventuellement à une sous-exposition si l'appareil photo a déjà été réglé sur la vitesse de synchro-flash (voir 13).

☞ ***L'illuminateur AF à plusieurs zones ⑪ intégré dans le flash ne peut être activé que si la disponibilité du flash est affichée (voir 18) !***

13 Commutation automatique sur la vitesse de synchro flash

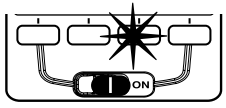
Suivant le type d'appareil et le mode sélectionné, le recyclage du flash s'accompagne de la commutation automatique sur la vitesse de synchro-flash (voir le mode d'emploi de l'appareil photo).

Il n'est pas possible de régler une vitesse plus rapide que la vitesse de synchro flash de l'appareil photo ou alors elle est commutée automatiquement sur cette vitesse. Certains appareils disposent d'une plage de synchronisation, par ex. entre 1/30e s et 1/125e s (voir le mode d'emploi du reflex). La vitesse de synchronisation choisie par l'appareil dépend alors du mode sélectionné sur l'appareil, du niveau de l'éclairage ambiant et de la distance focale de l'objectif.

Suivant le mode sélectionné sur l'appareil et le mode de synchronisation choisi pour le flash, il est possible de sélectionner une vitesse plus lente que la vitesse de synchro-flash (voir également le mode d'emploi du reflex et 16).

☞ ***Sur les appareils photo qui disposent d'un obturateur focal (voir le mode d'emploi de l'appareil photo) et en cas de mode flash haute vitesse P–TTL–HSS (voir 16.4), il ne se produit pas de réglage automatique de la vitesse de synchro-flash. Il est ainsi possible d'opérer au flash à toutes les vitesses d'obturation. Pour obtenir la pleine puissance lumineuse du flash, nous recommandons de ne pas régler sur l'appareil photo une vitesse d'obturation inférieure à 1/125 s.***

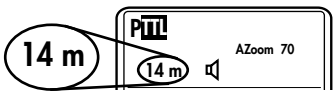
14 Témoin de bonne exposition avec flash



Le témoin de bonne exposition „o.k." ⑭ ne s'affiche que si la prise de vue effectuée avec le mode flash TTL/P-TTL ou le mode flash automatique à été correctement exposée !

Si le témoin de bonne exposition „o.k." ⑭ ne s'allume pas après la prise de vue, c'est que la photo a été sous-exposée et il faut répéter la photo avec une plus grande ouverture du diaphragme (plus petit indice d'ouverture, par ex. f/8 au lieu de f/11) ou en se rapprochant du sujet ou de la surface réfléchissante (en éclairage indirect). Observer l'indication de la portée sur l'écran du flash (voir 15).

15 Affichage de la portée



L'écran du flash affiche la valeur de la portée maximale de l'éclair. La valeur affichée se rapporte à une réflectance de 25 % du sujet, ce qui est le cas dans la plupart des situations de prise de vue. Des écarts importants du degré de réflectance, par ex. pour des objets très fortement ou très faiblement réfléchissants, peuvent fausser le calcul de la portée.

En modes flash TTL- et automatique, le sujet devrait se trouver environ au tiers médian de la portée affichée pour laisser à l'automatisme d'exposition une latitude suffisante pour doser la lumière. La distance minimale flash-sujet à respecter pour éviter toute surexposition au flash devrait être égale à 10 % de la valeur affichée ! L'adaptation à la situation de prise de vue est possible par ex. en modifiant l'ouverture du diaphragme.

En mode flash manuel M, la distance au sujet à respecter pour obtenir une photo avec une exposition flash correcte apparaît sur l'écran. L'adaptation à la situation de prise de vue peut par ex. se faire en jouant sur l'ouverture de l'objectif et en choisissant entre la pleine puissance lumineuse et la puissance partielle „P".

☞ ***La portée peut être affichée soit en mètres (m) soit en pieds (ft) (voir 7.7). La portée n'est pas indiquée lorsque le réflecteur principal est basculé et en mode remote.***

Adaptation automatique de l'indication de la portée

Les appareils photo transmettent les paramètres du flash (par ex. relatifs à la sensibilité ISO, l'ouverture du diaphragme, la distance focale de l'objectif et la valeur de correction d'exposition) au flash. Le flash adapte ainsi automatiquement ses réglages. La portée maximale de l'éclair est calculée à partir des paramètres du flash et du nombre-guide et s'affiche à l'écran.

Pour cela, l'appareil photo et le flash doivent échanger des données par ex. en enfonçant à mi-course le déclencheur de l'appareil photo !

16 Synchronisation du flash

16.1 Synchronisation normale

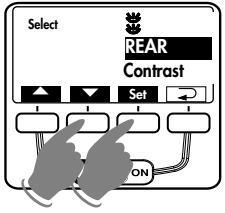
En synchronisation normale, le flash est déclenché au début du temps de pose (synchronisation sur le 1er rideau). La synchronisation normale est le mode de fonctionnement standard et est effectuée par tous les reflex. Elle convient à la majorité des prises de vue au flash. Suivant le mode sélectionné, l'appareil photo est commuté sur la vitesse de synchro flash, en général comprise entre 1/30e s et 1/125e s (voir le mode d'emploi du reflex). Ce mode de synchronisation n'exige pas de réglage sur le flash et n'y est pas signalé de façon particulière.

16.2 Synchronisation sur le 2ème rideau (REAR)

Certains appareils photo offrent la possibilité de synchroniser sur le 2ème rideau (REAR). Dans ce cas, l'éclair n'est déclenché que sur la fin du temps de pose. La synchronisation sur le second rideau ne produit de l'effet que pour les prises de vue avec temps de pose long (supérieur à 1/30e de seconde) et pour des sujets animés portant une source lumineuse, car la source lumineuse mobile laisse alors derrière elle une traînée, contrairement à ce qui est le cas pour la synchronisation sur le premier rideau où la „traînée" précède la source lumineuse. La synchronisation sur le second rideau permet donc de rendre avec naturel les sujets lumineux animés ! Suivant le mode sélectionnée sur l'appareil photo, celui-ci réglera un temps de pose plus long que celui correspondant à sa vitesse de synchro.

Sur quelques appareils photos, le mode REAR n'est pas disponible dans certains modes (p. ex. certains programmes Vari ou programmes-résultats). Le mode REAR ne peut être sélectionné, est automatiquement effacé ou n'est pas exécuté (voir le mode d'emploi de l'appareil photo).

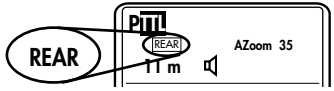
Procédure de réglage



- Appuyez à plusieurs reprises sur la touche Sel jusqu'à ce que " Select " apparaisse sur l'écran.
- Sélectionnez l'option de menu " REAR " (= synchronisation sur le 2ème rideau) avec les touches ▲ et ▼ . L'option de menu sélectionnée est alors mise en surbrillance.
- Appuyez sur la touche Sel et confirmez ainsi votre choix..
- Procédez au réglage souhaité avec les touches ▲ et ▼. Le réglage prend immédiatement effet.
  - Lors du réglage " REAR ON ", la synchronisation a lieu sur le 2ème rideau.
  - Dans le cas du réglage " REAR OFF ", la synchronisation est normale.

- Appuyez plusieurs fois sur la touche ⮌ jusqu'à ce que l'écran revienne à l'affichage normal. Si vous n'appuyez pas sur la touche ⮌ , l'écran revient automatiquement à l'affichage normal après 5 secondes environ.

Lorsque la synchronisation est réglée sur le 2ème rideau, " REAR " apparaît sur l'écran !



☞ ***Le mode REAR est automatiquement supprimé si le mode de contrôle de contraste ou le mode flash haute vitesse P-TTL-HSS est réglé sur l'appareil photo.***

☞ ***Utilisez un trépied pour éviter le bougé dans le cas de long temps de pose !***

16.3 Synchronisation en vitesse lente / SLOW

Dans certains modes de fonctionnement, certains appareils photos sont compatibles avec une synchronisation du flash en vitesse lente. Ce mode de contrôle permet une meilleure mise en valeur de l'arrière-plan en faible lumière. Cela s'obtient en adaptant la vitesse d'obturation au niveau de lumière ambiante, ce qui donne en règle générale des vitesses plus lente que la vitesse de synchro-flash. Sur certains appareils photos, la synchronisation en vitesse lente est activée automatiquement dans certains modes (par ex. programme „nuit", etc.) (voir le mode d'emploi du reflex). Ce mode n'exige pas de réglage sur le flash et n'y est pas signalé de façon particulière.

☞ ***Pour les temps de pose longs, montez votre appareil sur un trépied pour éviter les bougés !***

F

16.4 Mode flash haute vitesse P-TTL-HSS

De nombreux appareils photos avec obturateurs de type plan focal prennent en charge le mode flash haute vitesse P-TTL-HSS (= synchronisation rapide ; voir le mode d'emploi de l'appareil photo). Ce mode flash permet d'utiliser un flash même en cas de temps de pose plus court que le temps de synchronisation du flash. Ce mode est intéressant p. ex. pour les portraits en lumière ambiante très claire, si la profondeur de champ doit être limitée par une large ouverture du diaphragme (p. ex. F 2,0) ! Le flash prend en compte la synchronisation rapide en mode P-TTL (P-TTL-HSS).

En raison des lois de la physique, le nombre guide et donc aussi la portée du flash sont en partie considérablement limités par le mode flash haute vitesse ! C'est pourquoi vous devez tenir compte de l'affichage de la portée à l'écran du flash ! Le mode flash haute vitesse est automatiquement utilisé si un temps de pose plus court que la vitesse de synchro-flash est réglé sur l'appareil photo de manière manuelle ou automatique par le programme d'exposition.

☞ ***Tenez compte du fait que le nombre guide du flash dépend en plus du temps de pose pour la synchronisation haute vitesse : plus le temps de pose est court, plus le nombre guide est petit ! Le réglage se fait dans le menu Mode (voir 5.1). Le contrôle de contraste et le mode REAR ne peuvent pas être activés en mode flash haute vitesse P-TTL-HSS, ou ces modes sont automatiquement supprimés lorsque le mode P-TTL-HSS est activé (voir chapitres 7.12 et 16.2).***

16.5 Inhibition du flash

Si l'éclairage ambiant existant est suffisant pour l'exposition en mode normal, l'appareil photo empêche le déclenchement du flash. L'exposition se fait alors avec la vitesse de pose indiquée dans l'afficheur ou le viseur de l'appareil photo. L'activation de l'inhibition du flash est signalisée sur certains appareils photo par l'extinction de l'affichage de disponibilité du flash dans le viseur de l'appareil photo. Le flash ne se déclenche pas lors de l'activation du déclencheur de l'appareil photo.

L'inhibition du flash ne fonctionne sur certains appareils photo qu'en mode "Programme complet" ou avec le programme "P" (voir le mode d'emploi de l'appareil photo

17 Pré-éclairs réducteurs d'yeux rouges

L' „effet des yeux rouges „ se présente toujours lorsque la personne photographiée regarde plus ou moins directement en direction de l'appareil photo, lorsque la lumière ambiante est faible et que le flash est monté directement sur l'appareil photo ou à sa proximité directe. L'éclair vient alors frapper le fond des yeux par l'intermédiaire de la pupille.

Certains types d'appareils photo disposent d'une fonction de réduction d'yeux rouges pour remédier à l' „effet des yeux rouges". Pour cela, un ou plusieurs pré-éclairs provoquent un rétrécissement de la pupille au moment de l'éclair principal atténuant ainsi l'effet d'yeux rouges.

☞ ***Sur certains appareils, la fonction de réduction d'yeux rouges n'est supportée que par le flash intégré à l'appareil photo ou un illuminateur spécial incorporé dans le boîtier du reflex. Le réglage de la fonction de réduction d'yeux rouges a lieu sur l'appareil photo (voir le mode d'emploi de l'appareil photo). On ne peut pas utiliser conjointement la fonction de réduction d'yeux rouges et la synchronisation sur le 2ème rideau (REAR/2nd curtain, SLOW2) !***

18 Illuminateur AF à plusieurs zones

Lorsque la lumière ambiante est insuffisante pour permettre une mise au point automatique, l'appareil photo active l'illuminateur AF à plusieurs zones ⑪ du flash. Pour cela, un réseau de bandes est projeté sur le sujet qui permet à l'appareil photo de réaliser la mise au point. La portée en fonction du capteur AF activé est d'environ 6 m à 9 m (pour un objectif standard f1,7/50 mm). La portée maximale est obtenue avec le capteur AF central de l'appareil photo. En raison de l'erreur de parallaxe entre l'objectif et l'illuminateur AF, la limite de mise au point rapprochée de l'illuminateur AF est comprise entre env. 0,7 m à 1 m.

☞ ***Afin que l'illuminateur AF à plusieurs zones AF ⑪ puisse être activé par l'appareil photo, l'objectif monté sur le reflex doit être réglé sur le mode autofocus „Single-AF (S) „ et le flash doit afficher qu'il est prêt à fonctionner. Certains types d'appareils photo ne prennent en charge que l'illuminateur AF interne au reflex. L'illuminateur AF à plusieurs zones ⑪ du flash n'est alors pas activé (par ex. appareils compacts ; voir le mode d'emploi de l'appareil photo) !***

Les objectifs zooms peu lumineux (petite ouverture maximale) peuvent, en partie, réduire considérablement la portée de l'illuminateur AF à plusieurs zones !

Différents types d'appareils photo prennent en charge l'illuminateur AF du flash seulement avec le capteur AF central. L'illuminateur AF du flash n'est pas activé en cas de sélection d'un capteur AF décentralisé.

19 Système de télécommande sans fil P-TTL-Remote-System

Le système de télécommande sans fil P-TTL-Remote-System est composé d'un flash maître ou d'un flash contrôleur monté sur l'appareil photo, ou du flash intégré à l'appareil (voir le mode d'emploi de l'appareil photo) et d'un ou de plusieurs flashs esclaves distants. Le ou les flashs esclaves sont commandés à distance sans fil par le réflecteur secondaire du flash maître ou du flash contrôleur. La lumière du réflecteur secondaire ne participe pas à l'exposition de la prise de vue.

En cas d'utilisation comme maître, le flash de l'appareil photo prend la fonction de commande avec sa lumière et contribue à l'exposition de la prise de vue.

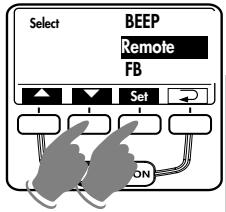
En cas d'utilisation comme contrôleur, le flash de l'appareil photo ne prend que la fonction de commande. La lumière du contrôleur ne participe pas à l'exposition de la prise de vue.

La lumière du flash esclave est réglée sans fil par des impulsions de lumière émises par le flash maître ou le flash contrôleur sur l'appareil photo (P-TTL-Remote).

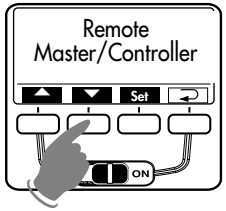
Pour éviter que plusieurs systèmes remote se dérangent mutuellement dans le même espace, il existe quatre canaux remote autonomes. Les flashs maître et esclaves qui font partie du même système remote doivent être réglés sur le même canal remote. Les flashs esclaves doivent pouvoir recevoir la lumière du flash maître ou du flash contrôleur avec le photocapteur ③ intégré.

☞ ***En mode remote du flash contrôleur ou esclave, la portée n'apparaît pas sur l'écran du flash.***

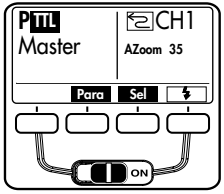
19.1 Activation du mode remote en tant que maître



- Appuyez à plusieurs reprises sur la touche **Sel** jusqu'à ce que " Select " apparaisse sur l'écran.
- Sélectionnez l'option de menu " Remote " avec les touches ▲ et ▼. L'option de menu sélectionnée est alors mise en surbrillance.
- Appuyez sur la touche **Set** et confirmez ainsi la sélection de " Remote ".



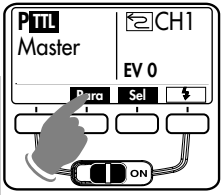
- Procédez au réglage " Remote Master/Control " souhaité avec les touches ▲ et ▼. Le réglage prend immédiatement effet.
- Appuyez plusieurs fois sur la touche ⮌ jusqu'à ce que l'écran revienne à l'affichage normal. Si vous n'appuyez pas sur la touche ⮌ , l'écran revient automatiquement à l'affichage normal après 5 secondes environ.



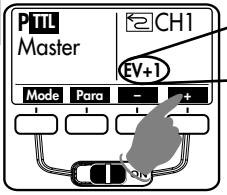
- Appuyez plusieurs fois sur la touche **Para** jusqu'à ce que la touche **Mode** s'affiche également.
- Appuyez plusieurs fois sur la touche **Mode** jusqu'à ce que " Maître " apparaisse sur l'écran.
- Ce réglage est enregistré automatiquement. Après environ cinq secondes, l'affichage revient en mode normal et la touche **Mode** disparaît de l'écran.

F

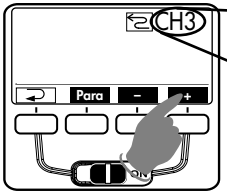
Réglage des paramètres



• Appuyez plusieurs fois sur la touche **Para** jusqu'à ce que le paramètre souhaité s'affiche. Il s'agit des réglages pour...



– EV : correction d'exposition du flash ; -3 EV à +3 EV par pas d'un tiers



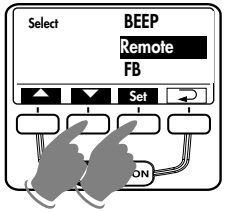
– Canal : canal Remote ; les canaux 1 à 4 sont possibles

– et Mzoom : position du réflecteur ; 24mm (12mm avec disque de diffusion grand-angle) jusqu'à 105mm sont possibles.

• Procédez au réglage souhaité à l'aide des touches **+** et **–**.

• Appuyez sur la touche ⮌ pour mémoriser le réglage. Si vous n'appuyez pas sur la touche ⮌ , les réglages sont automatiquement mémorisés après 5 secondes environ.

19.2 Activation du mode remote en tant que contrôleur

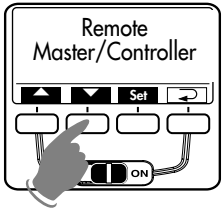


• Appuyez à plusieurs reprises sur la touche **Sel** jusqu'à ce que " Select " apparaisse sur l'écran.

• Sélectionnez l'option de menu " Remote " avec les touches ▲ et ▼. L'option de menu sélectionnée est alors mise en surbrillance.

• Appuyez sur la touche **Set** et confirmez ainsi la sélection de " Remote ".

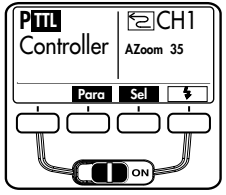
• Procédez au réglage " Remote Master/Control " souhaité avec les touches ▲ et ▼ .
Le réglage prend immédiatement effet.



• Appuyez plusieurs fois sur la touche " Return " ⮌ jusqu'à ce que l'écran revienne à l'affichage normal. Si vous n'appuyez pas sur la touche " Return " ⮌ , l'écran revient automatiquement à l'affichage normal après 5 secondes environ.

• Appuyez plusieurs fois sur la touche **Para** jusqu'à ce que la touche **Mode** s'affiche également.

• Appuyez plusieurs fois sur la touche **Mode** jusqu'à ce que " Control " apparaisse sur l'écran.



Réglage des paramètres

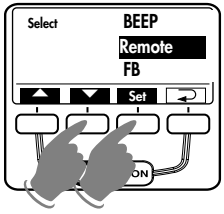
• Appuyez plusieurs fois sur la touche **Para** jusqu'à ce que le paramètre souhaité s'affiche. Il s'agit des réglages pour...

- Canal : canal Remote ; les canaux 1 à 4 sont possibles
- et Mzoom : position du réflecteur ; 24mm (12mm avec disque de diffusion grand-angle) jusqu'à 105mm sont possibles.

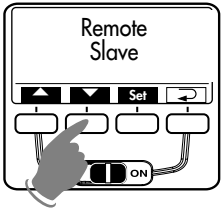
• Procédez au réglage souhaité à l'aide des touches **+** et **–**.

• Appuyez sur la touche ⮌ pour mémoriser le réglage. Si vous n'appuyez pas sur la touche ⮌ , les réglages sont automatiquement mémorisés après 5 secondes environ.

19.3 Activation du mode remote en tant qu'esclave



- Appuyez à plusieurs reprises sur la touche **Sel** jusqu'à ce que " Select " apparaisse sur l'écran.
- Sélectionnez l'option de menu " Remote " avec les touches ▲ et ▼. L'option de menu sélectionnée est alors mise en surbrillance.
- Appuyez sur la touche **Set** et confirmez ainsi la sélection de " Remote ".



- Procédez au réglage " Remote Slave " souhaité avec les touches ▲ et ▼. Le réglage prend immédiatement effet..
- Appuyez plusieurs fois sur la touche ⮌ jusqu'à ce que l'écran revienne à l'affichage normal. Si vous n'appuyez pas sur la touche ⮌ , l'écran revient automatiquement à l'affichage normal après 5 secondes environ.

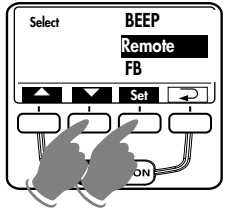
☞ ***Le flash esclave doit être réglé sur le même canal remote que le flash maître ou le flash contrôleur! Le mode de fonctionnement du flash esclave (P–TTL-Remote) ne peut pas être réglé au niveau du flash esclave, car la commande du flash maître ou du flash contrôleur est automatique !***

- Appuyez sur la touche ⮌ pour mémoriser le réglage. Si vous n'appuyez pas sur la touche ⮌ , les réglages sont automatiquement mémorisés après 5 secondes environ.

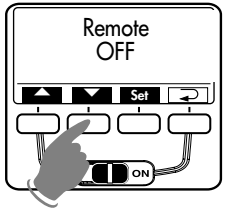
Réglage des paramètres

- Appuyez plusieurs fois sur la touche **Para** jusqu'à ce que le paramètre souhaité s'affiche. Il s'agit des réglages pour...
  - EV : correction d'exposition du flash ; -3 EV à +3 EV par pas d'un tiers
  - Canal : canal Remote; les canaux 1 à 4 sont possibles
  - et Mzoom : position du réflecteur ; 24mm (12mm avec disque de diffusion grand-angle) jusqu'à 105mm sont possibles.
- Procédez au réglage souhaité à l'aide des touches **+** et **–**.
- Appuyez sur la touche ⮌ pour mémoriser le réglage. Si vous n'appuyez pas sur la touche ⮌ , les réglages sont automatiquement mémorisés après 5 secondes environ.

19.4 Désactivation du mode remote



- Appuyez à plusieurs reprises sur la touche **Sel** jusqu'à ce que " Select " apparaisse sur l'écran.
- Sélectionnez l'option de menu " Remote " avec les touches ▲ et ▼. L'option de menu sélectionnée est alors mise en surbrillance.
- Appuyez sur la touche **Set** et confirmez ainsi la sélection de " Remote ".
- Sélectionnez " Remote OFF " avec les touches ▲ et ▼. Le réglage prend immédiatement effet.
- Appuyez plusieurs fois sur la touche ⮌ jusqu'à ce que l'écran revienne à l'affichage normal. Si vous n'appuyez pas sur la touche ⮌ , l'écran revient automatiquement à l'affichage normal après 5 secondes environ.



(F)

20 Maintenance et entretien

Éliminez la poussière et la saleté au moyen d'un chiffon doux, sec ou siliconé. N'utilisez pas de détergent sous risque d'endommager la matière plastique.

20.1 Mise à jour du micrologiciel

Il est possible de mettre à jour le micrologiciel du flash via la prise USB ⑤ et de l'adapter aux fonctions des futurs appareils photo dans le cadre des possibilités techniques.

☞ ***Vous trouverez de plus amples informations à ce sujet sur Internet, sur le site Metz à l'adresse www.metz.de.***

20.2 Réinitialisation

Pour la livraison, il est possible de réinitialiser le flash aux réglages départ usine. Pour cela, appuyez sur la touche **Mode** et maintenez-la enfoncée pendant 3 secondes environ. „Reset" (Réinitialisation) s'affiche ensuite à l'écran. Trois secondes plus tard, l'affichage de l'écran revient à l'état au moment de la livraison.

☞ ***Cette réinitialisation n'affecte pas les mises à jour du micrologiciel !***

20.3 Formation du condensateur de flash

Si le flash reste longtemps sans être mis sous tension, le condensateur de flash subit une modification physique. Pour éviter ce phénomène, il est nécessaire de mettre le flash en marche pendant 10 minutes env. à intervalles de trois mois environ. La charge des piles ou accus doit être suffisante pour que le témoin de recyclage s'allume au plus tard 1 minute après la mise en marche.

21 Remède en cas de mauvais fonctionnement

☞ ***S'il devait arriver que l'écran de contrôle ACL du flash affiche des valeurs aberrantes ou que le flash ne fonctionne pas comme il le devrait dans les différents modes, coupez le flash pendant environ 10 secondes au moyen de l'interrupteur général ⑮. Vérifiez les réglages sur l'appareil photo et si le pied du flash est engagé correctement dans la griffe porte-accessoires.***

Remplacez les piles ou les accus par des piles neuves ou des accus que vous venez de recharger.

Le flash devrait alors refonctionner normalement. Si ce n'est pas le cas, adressez-vous à votre revendeur.

Vous trouverez ci-après quelques problèmes qui se sont produits dans la pratique. Vous trouverez également les causes et solutions possibles pour ces problèmes.

Il n'est possible de sélectionner et de régler que le mode flash TTL sur le flash.

- Seul le mode flash TTL est pris en charge sur certains modèles d'appareils photo, pour des raisons inhérentes au système et en fonction du mode de fonctionnement de l'appareil photo. Il est impossible de sélectionner ou d'activer alors d'autres modes de fonctionnement du flash (automatique A, manuel M, etc.) ! Voir le chapitre 5.

La portée n'est pas indiquée sur l'écran.

- Le réflecteur principal n'est pas dans sa position usuelle.
- Le mode remote est réglé sur le flash.

Le message " TILT " s'affiche à l'écran.

- Pour procéder à une prise de vue en gros plan ou macro, orienter le réflecteur principal vers le bas.

Le message " POWERPACK " s'affiche à l'écran.

- Le bloc d'alimentation raccordé au mecablitz n'est pas autorisé. Veuillez utiliser exclusivement un bloc d'alimentation Metz P76.
- Une alimentation Metz Power Pack P76 est raccordée et des piles/accumulateurs sont encore présents dans le compartiment à piles du flash. Retirez les piles/accumulateurs du comportement à piles du flash.

Un signal d'épuisement de batterie s'affiche à l'écran.

- Lorsque le signal d'épuisement de batterie s'affiche, celle-ci contient encore suffisamment d'énergie pour fournir quelques éclairs. Voir aussi chap. 3.2 " Remplacer les piles ". Il existe également des piles avec lesquelles le signal d'épuisement apparaît relativement tôt bien que 50% des flashes soient encore disponibles. Lorsque l'on commande l'appareil à distance sans fil, celui-ci ne peut pas afficher le signal d'épuisement de batterie pour des raisons techniques.

Un symbole de pile s'affiche à l'écran.

- Un bloc d'alimentation Metz P76 est connecté au mecablitz et des piles se trouvent dans le compartiment à piles du mecablitz. Ôter les piles du mecablitz.

Il est impossible d'activer l'illuminateur AF.

- Le flash n'est pas prêt à fonctionner.
- L'appareil photo ne fonctionne pas dans le mode Single-AF (S-AF).
- L'appareil photo ne prend en charge que son propre illuminateur AF.
- Différents types d'appareils photo prennent en charge l'illuminateur AF du flash seulement avec le capteur AF central. L'illuminateur AF du flash n'est pas activé en cas de sélection d'un capteur AF décentralisé ! Activez le capteur AF central !

Il est impossible de régler automatiquement la position du réflecteur à la position actuelle du zoom de l'objectif.

- L'appareil photo ne transmet pas de données numériques au flash
- Il n'y a pas d'échange de données entre le flash et l'appareil photo. Enfoncez à mi-course le déclencheur de l'appareil photo !
- Le réflecteur principal est basculé en-dehors de sa position normale verrouillée.
- Le diffuseur grand angle est rabattu devant le réflecteur principal.
- Un Mecabounce est monté devant le réflecteur principal.

L'affichage de position du zoom du réflecteur clignote à l'affichage.

- Avertissement à cause d'obscurcissement au bord de la photo : la focale réglée sur l'appareil photo (convertie au film de petit format 35 mm - 24 x 36) est inférieure à la position du zoom réglée du réflecteur.

Il est impossible d'activer le réflecteur secondaire ou il ne déclenche pas d'éclair.

- Les modes flash stroboscope et lumière pilote (ML) ne sont pas pris en charge par le réflecteur secondaire. Il n'est pas possible d'activer le réflecteur secondaire dans ces modes flash et le réflecteur secondaire ne déclenche pas d'éclair.
- Le réflecteur principal est en position normale ou orienté vers le bas

Le mode flash P-TTL ou P-TTL-HSS ne peut être appelé ou réglé sur le flash.

- L'appareil photo ne prend pas en charge ces modes de flash. Voir le mode d'emploi de l'appareil photo.
- EL'échange de données entre le flash et l'appareil photo ne s'est pas produit. Activez le déclencheur de l'appareil.

Le réflecteur secondaire produit des flashes alors qu'il est éteint.

- Le mecablitz a la fonction de maître dans le système de commande à distance. Le réflecteur secondaire du flash maître commande les flashes esclaves. La lumière du réflecteur secondaire ne participe pas à l'exposition de la prise de vue.

Le réglage de la correction manuelle d'exposition au flash en mode TTL/P-TTL ne prend pas effet.

- L'appareil photo ne prend pas en charge la correction manuelle d'exposition au flash en mode TTL sur le flash.

Il est impossible de régler le mode remote sans fil en tant que flash maître.

- Il n'y a pas eu d'échange de données entre le flash et l'appareil photo. Enfoncez à mi-course le déclencheur de l'appareil photo !
- L'appareil photo ne prend pas en charge le mode P-TTL-Remote

Pas de commutation automatique sur la vitesse de synchro flash

- L'appareil photo est doté d'un obturateur focal (la plupart des appareils photo compacts). Il n'est donc pas nécessaire de commuter sur la vitesse de synchro.
- Appareil photo fonctionne en mode flash haute vitesse P-TTL-HSS. Aucune commutation sur la vitesse de synchronisation n'a lieu.
- L'appareil photo fonctionne avec des temps de pose plus longs que la vitesse de synchro flash. L'appareil photo ne commute pas sur la vitesse de synchro flash en fonction du mode de fonctionnement de l'appareil photo (voir le mode d'emploi de l'appareil photo).

Le bord inférieur des photos présente des obscurcissements.

- L'erreur de parallaxe entre le flash et l'appareil photo peut provoquer une exposition incomplète du bord inférieur des photos en macrophotographie en fonction de la distance focale. Inclinez le réflecteur principal vers le bas ou orientez le diffuseur grand-angle devant le réflecteur.

Les prises de vue sont trop sombres.

- Le sujet est situé en dehors de la portée du flash. Tenez compte du fait que l'éclairage indirect réduit la portée du flash.
- Le sujet comprend des parties très claires ou réfléchissantes. Le système de mesure de l'appareil photo ou du flash est ainsi induit en erreur. Réglez une correction manuelle d'exposition au flash positive par ex. + 1 IL.

Les prises de vue sont trop claires.

- En macrophotographie, il faut veiller à respecter une certaine distance au sujet pour éviter une surexposition. La distance d'éclairage minimale devrait être d'environ 10 % de la portée affichée sur l'écran du flash.

Il est impossible de modifier les paramètres du flash pour la sensibilité ISO et l'ouverture du diaphragme F.

- L'appareil photo transmet des données numériques au flash. Pendant cette transmission, les valeurs pour ISO et l'ouverture du diaphragme F sont réglées automatiquement sur le flash. Il est impossible de régler manuellement la sensibilité ISO et le diaphragme !

Le mode REAR ne peut être réglé sur le flash.

- L'échange de données entre le flash et l'appareil photo ne s'est pas produit. Activez le déclencheur de l'appareil.
- Le mode flash haute vitesse P-TTL-HSS est réglé sur le flash (voir 16.4).

Le contrôle de contraste ne peut être réglé sur le flash.

- L'échange de données entre le flash et l'appareil photo ne s'est pas produit. Activez le déclencheur de l'appareil.
- Le mode flash haute vitesse P-TTL-HSS est réglé sur le flash (voir 16.4).
- Le flash interne n'est pas déployé.
- Le flash interne ou le flash externe n'est pas prêt.

22 Caractéristiques techniques

Nombre-guide max. pour ISO 100/21°, Zoom 105 mm :
pour mètres : 58 pour pieds : 192

Modes flash:
TTL standard non pré-éclair de mesure, P-TTL, P-TTL HSS, Manuell M, Mode flash automatique, Mode flash stroboscope, Mode remote, Spot-Beam

Ajuste de apertura automática a ISO 100/21°:

F1.0 hasta F45 incl. valores intermedios

Potencias parciales manuales:

De P1/1 a P1/256 en tercios.

Durées de l'éclair (voir Tableau 4), page 223

Champ de mesure du senseur : 25° env.

Température de couleur : 5600 K env.

Sensibilité du film :
ISO 6 à ISO 6400

Synchronisation :
amorçage à très basse tension

Autonomie (à pleine puissance lumineuse) :

- env. 250 avec des accus NiMH 2100mAh
- env. 180 avec des piles alcalines au manganèse haute performance
- env. 430 avec le Power-Pack P76 de Metz (accessoire spécial)

(à chaque fois à pleine puissance lumineuse)

Temps de recyclage (à pleine puissance lumineuse) :

- env. 4,5 s avec des accus NiMH
- env. 4,5 s avec des piles alcalines au manganèse haute performance
- env. 2,5 s avec le Power-Pack P76 de Metz (accessoire spécial)

(à chaque fois à pleine puissance lumineuse)

Iluminación:

Reflector principal a partir de 24 mm (pequeño formato 24 x 36)

Reflector principal con difusor de gran angular a partir de 12 mm (pequeño formato 24 x 36)

Segundo reflector a partir de 35 mm (pequeño formato 24 x 36)

Orientation et crantages de la tête zoom :

vers le haut/bas	-7°	45°	60°	75°	90°	
vers la gauche	30°	60°	90°	120°	150°	180°
vers la droite	30°	60°	90°	120°		

Dimensions en mm (H x L x P) :
71 x 148 x 99

Poids :
flash avec piles/accus : 355 grammes env.

Fourniture :
Flash con difusor de gran angular integrado, manual de instrucciones, bolsa T58, pie de apoyo.

F

23 Accessoires en option

☞ ***Nous déclinons toute responsabilité pour le mauvais fonctionnement et l'endommagement du flash dus à l'utilisation d'accessoires d'autres constructeurs !***

(F)

- **Mecabounce 58-90**
  (réf. 000058902)
  Ce diffuseur offre un moyen simple pour obtenir un éclairage doux. L'effet est sensationnel en raison de l'effet soyeux des photos. La teinte des visages est rendue avec plus de naturel. Les limites de portée sont réduites dans le rapport de la perte de lumière, soit environ de moitié.
- **Ecran réfléchissant 58-23**
  (réf. 000058235)
  Renvoie une lumière diffuse pour atténuer les ombres portées.
- **Power-Pack P76**
  (réf. 000129768)
  Pour plus de performance au niveau du nombre d'éclairs
  Le câble de connexion V58-50 (réf. 000058504) est nécessaire.

Elimination des batteries

Ne pas jeter les batteries dans les ordures ménagères.

Veuillez rendre vos batteries usées là où elles sont éventuellement reprises dans votre pays.

Veillez à ne rendre que des batteries/accus déchargés.

En règle générale, les batteries/accus sont déchargés lorsque l'appareil qu'elles alimentaient :

— arrête de fonctionner et signale « batteries vides »

— ne fonctionne plus très bien au bout d'une longue période d'utilisation des batteries.

Pour éviter les courts—circuits, il est recommandé de couvrir les pôles des batteries de ruban adhésif.

1 Veiligheidsinstructies 75
2 Dedicated flitsfuncties 76
3 Flitser gereedmaken 76
3.1 Het aanbrengen van de flitser 76
3.2 Voeding 76
3.3 In- en uitschakelen van de flitser 77
3.4 Power-pack P76 (optioneel accessoire) 77
3.5 Automatische uitschakeling / Auto – OFF 78
4 Displayverlichting 78
5 Flitsfuncties (menu 'Mode') 78
5.1 Het instellen van de flitsfuncties 78
5.2 TTL-flitsen 79
5.3 P-TTL-flitsregeling 79
5.4 TTL/ P-TTL-invulflitsregeling 80
5.5 Automatisch flitsenfunctie 80
5.6 Automatisch invulflitsfunctie 81
5.7 Flitsen met manual-instellingen 81
5.8 Stroboscopisch flitsen 82
5.9 Spot-Beam-functie 83
6 Flitsparameters (menu 'Parameter') 83
6.1 Het instellen van de flitsparameters 84
6.2 Stand van de hoofdreflector (Zoom) 84
6.3 Correcties op de flitsbelichting (EV) 85
6.4 Met de hand in te stellen deelvermogen 85
7 Extra functies (menu 'Select') 86
7.1 Het instellen van extra funcies 86
7.2 Beep-functie (Beep) 86
7.3 Flitsbelichtingstrapje 87
7.4 Extended-zoomfunctie 88
7.5 Aanpassing aan het formaat van de opnamechip 89
7.6 Draadloze bediening van de flitser 89
7.7 Schakelen tussen meter en feet (m / ft) 90
7.8 Hulpreflector 90
7.9 Instellicht (ML) 'Modelling Light' 91
7.10 Automatische uitschakeling (Standby) 91
7.11 Vergrendeling van de toetsen (KeyLock) 92
7.12 Contrastregeling 93
8 Aanduidingen in de zoeker van de camera 94
8.1 Aanduiding van flitsparaatheid 94
8.2 Aanduiding van de belichtingscontrole in de TTL/flitsfunctie 94
8.3 Waarschuwingsaanduidingen 94
9 Motorisch gestuurde zoomreflector 95
10 Groothoekdiffusor 95
11 Flitstechnieken 96
11.1 Indirect flitsen 96
11.2 Indirect flitsen met de reflecterende kaart 96
11.3 Indirect flitsen met de hulpreflector 96
11.4 Dichtbijopnamen / macro-opnamen 96
11.5 Met de hand in te stellen correcties op de flitsbelichting 97
12 Aanduiding van flitsparaatheid 97
13 Automatisch instellen van de flitssynchronisatietijd 97
14 Aanduiding van de belichtingscontrole 98
15 Aanduiding van de flitsreikwijdte 98
16 Flitssynchronisatie 98
16.1 Normale synchronisatie 98
16.2 Synchronisatie bij het dichtgaan van de sluiter (REAR) 99
16.3 Synchronisatie met lange belichtingstijden / SLOW 99
16.4 High-Speed-flitsfunctie P-TTL-HSS 100
16.5 Ontsteeksturing 100
17 Flitsen vooraf tegen het 'rode-ogeneffect' 100
18 Meerzone AF-meetflits 100
19 Draadloos P-TTL-Remote-systeem 101
19.1 Activeren van de Remote-flitsfunctie als master 101
19.2 Activeren van de Remote-flitsfunctie als Controller 102
19.3 Activeren van de Remote-flitsfunctie als slaaf 103
19.4 Deactiveren van de Remote-functie 103
20 Onderhoud en verzorging 104
20.1 Het updaten van de firmware 104
20.2 Reset 104
20.3 Formeren van de flitscondensator 104
21 Troubleshooting 104
22 Technische gegevens 107
23 Bijzondere toebehoren 108
Tabel 3: Richtgetallen bij vol vermogen (P 1) 222
Tabel 4: Flitsduur en deelvermogensstappen 223
Tabel 5: Belichtingstijden bij de stroboscoopfunctie 224
Tabel 6: Flitsvolgtijden en aantallen flitsen bij de verschillende voedingstypes 225
Tabel 7: Max. Richtgetallen bij de HSS functie 225

NL

Voorwoord

Hartelijk dank voor uw beslissing om een product van Metz aan te schaffen. Wij verheugen ons, u als klant te mogen begroeten.

Natuurlijk kunt u nauwelijks wachten, de flitser in gebruik te nemen. Het loont echter de moeite deze gebruiksaanwijzing door te lezen, want alleen dan leert u om zonder problemen met het apparaat om te gaan

Deze flitser is geschikt voor:

- Analoge en digitale Pentax - camera's met TTL-, c.q. P-TTL - flitsregeling en een systeem flitsschoen, alsook voor de daarmee compatibele, digitale camera's van Samsung.

☞ ***Voor camera's van andere fabrikanten is deze flitser niet geschikt! Sla s.v.p. ook de bladzijde met afbeeldingen aan het eind van de gebruiks-aanwijzing open.***

1 Veiligheidsinstructies

- **De flitser is uitsluitend bedoeld en toegelaten voor gebruik bij fotografie!**
- **In de omgeving van ontvlambare gassen of vloeistoffen (benzine, oplosmiddelen enz.) mag de flitser absoluut niet worden ontstoken! GEVAAR VOOR EXPLOSIE!**
- **Fotografeer nooit bestuurders van auto's, bussen, treinen, fietsers of motorrijders tijdens de rit met een flitser. Door verblinding zouden ze een ongeluk kunnen veroorzaken!**
- **Ontsteek nooit een flits in de nabijheid van de ogen! Een flits vlak voor de ogen van personen en dieren kan beschadiging van het netvlies veroorzaken en aanleiding zijn tot zware storingen in het kijken, tot blindheid aan toe!**
- **Gebruik alleen de in de gebruiksaanwijzing opgevoerde en toegelaten stroombronnen!**
- **Stel batterijen / accu's niet bloot aan overmatige warmte van bijvoorbeeld zonneschijn, vuur of dergelijke!**
- **Gooi verbruikte batterijen / accu's niet in vuur!**
- **Uit verbruikte batterijen kan loog lekken, wat beschadiging van de contactpunten tot gevolg heeft. Haal daarom verbruikte batterijen altijd uit het apparaat.**
- **Batterijen kunnen niet worden opgeladen.**
- **Stel de flitser en het laadapparaat niet bloot aan drup- of spatwater (bijv. regen)!**
- **Bescherm uw flitser tegen grote hitte en hoge luchtvochtigheid! Bewaar de flitser niet in het handschoenvak van de auto!**
- **Bij het ontsteken van een flits mag er zich geen materiaal dat geen licht doorlaat direct op of vlak voor het venster van de reflector bevinden. Het venster van de reflector mag niet vuil zijn. Als u hierop niet let zou, door de hoge energie van de het flitslicht, dat materiaal of het venster van de reflector kunnen verbranden.**
- **Raak het venster van de reflector niet aan als u een serie van meerdere flitsen achterelkaar ontstoken heeft. Gevaar voor verbranding!**
- **Neem de flitser niet uit elkaar! HOOGSPANNING! In het interieur van het apparaat bevinden zich geen componenten die door een leek gerepareerd zouden kunnen worden.**
- **Bij serieflitsen met vol vermogen en de korte flitsvolgtijden zoals die bij gebruik van NiCd-accu's optreden, moet u er op letten dat er telkens na 15 flitsen een pauze van minstens 10 minuten ingelast wordt! Daarmee vermijdt u overbelasting van het apparaat.**
- **Bij serieflitsopnamen met vol vermogen en korte flitsvolgtijden wordt de groothoekdiffusor bij zoomstanden van 35 mm en minder, flink heet. De flitser beschermt zich tegen oververhitting door de flitsvolgtijden automatisch langer te maken.**
- **De flitser mag alleen samen met de in de camera ingebouwde flitser worden gebruikt als deze volledig uitgeklapt kan worden!**
- **Bij snelle wisseling van temperaturen kan vocht op het apparaat neerslaan. Laat de flitser vóór gebruik acclimatiseren!**
- **Gebruik geen beschadigde batterijen of accu's!**

2 Dedicated flitsfuncties

Dedicated flitsfuncties zijn speciaal op het camerasysteem ingestelde flitsfuncties. Afhankelijk van het type camera worden daarbij verschillende flitsfuncties ondersteund.

- Aanduiding van flitsparaatheid in de zoeker van de camera/het display van de camera
- Aanduiding van belichtingscontrole in de zoeker van de camera
- Automatische omschakeling naar de flitssynchronisatietijd
- Flitsbelichtingstrapjes (Flash bracketing)
- Automatisch flitsen / ontsteeksturing
- Contraststuring
- Spot-Beam-functie
- TTL-flitsfunctie
- P-TTL-flitsfunctie
- Automatische TTL-/P-TTL invulflitsstiring
- Met de hand in te stellen correctie op de flitsbelichting
- Synchronisatie bij het open- of dichtgaan va de sluiter (REAR)
- High-Speed-flitsfunctie P-TTL-HSS
- Automatische sturing van de motorische zoomreflector
- Sturing van de AF-meetflits (Meerzone AF-meetflits)
- Automatische aanduiding van de flitsreikwijdte
- Automatisch geprogrammeerd flitsen
- Flits vooraf ter vermindering van het 'rode ogen-effect'
- Draadloze P-TTL-Remote-flitsfunctie
- Wake-Up-functie voor de flitser
- Firmware-update via USB-aansluiting

NL

☞ ***In het kader van deze gebruiksaanwijzing is het niet mogelijk, alle camera-modellen met hun individuele flitsfuncties gedetailleerd te beschrijven. Zie daarvoor de aanwijzingen in de gebruiksaanwijzing van uw camera met betrekking tot de mogelijke flitsfuncties, welke flitsfuncties door uw camera worden ondersteund, c.q. op de camera zelf moeten worden ingesteld!***

3 Flitser gereedmaken

3.1 Het aanbrengen van de flitser

Flitser op de camera monteren

☞ ***Camera en flitser vóór het aanbrengen of afnemen uitschakelen.***

- De gekartelde moer ⑥ tot de aanslag tegen de flitser draaien. De borgpen in de voet is nu geheel in het huis van de flitser verzonken.
- Flitser met de aansluitvoet tot de aanslag in de accessoireschoen van de camera schuiven.
- De gekartelde moer ⑥ tot de aanslag tegen het camerahuis draaien en de flitser vastklemmen. Bij een camerahuis dat geen borggat bezit, blijft de geveerde borgpen in de flitser zitten, zodat het oppervlak van de camera niet wordt beschadigd.

Flitser van de camera afnemen

☞ ***Camera en flitser vóór het aanbrengen of afnemen uitschakelen.***

- De gekartelde moer ⑥ tot de aanslag tegen het huis van de flitser draaien.
- Flitser uit de accessoireschoen schuiven.

3.2 Voeding

Batterij-, c.q. accukeuze

De flitser kan naar keuze worden gevoed uit:

- 4 NiCd-accu's, 1,2 V, type IEC KR6 (AA / Penlight), deze bieden zeer korte flitsvolgtijden en zijn spaarzaam in het gebruik omdat ze herlaadbaar zijn.
- 4 Nikkel-metaal-hydride accu's 1,2 V, type IEC HR6 (AA / Penlight) deze

hebben een duidelijk hogere capaciteit dan de NiCd-accu en zijn minder bezwaarlijk voor het milieu omdat ze geen cadmium bevatten.

- 4 super-alkalimangaanbatterijen 1,5 V, type IEC LR6 (AA / Penlight), onderhoudsvrije voeding voor gematigde eisen aan de prestatie.
- 4 Lithiumbatterijen 1,5 V, type IEC FR6 (AA / Penlight), onderhoudsvrije voeding met hoge capaciteit en geringe zelfontlading.
- Power-Pack P76 met verbindingskabel V58-50 (optioneel accessoire).

☞ ***Als u denkt, de flitser gedurende een langere tijd niet te gebruiken, haal de batterijen er dan s.v.p. uit.***

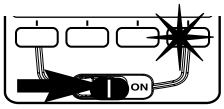
Batterijen verwisselen

De accu's / batterijen zijn leeg, c.q. verbruikt. Als de flitsvolgtijd (tijd tussen het ontsteken van een flits met vol vermogen, bijv. bij 'M' tot het opnieuw oplichten van de aanduiding van flitsparaatheid ⑯) meer dan 60 seconden duurt

- Schakel de flitser via zijn hoofdschakelaar ⑮ uit.
- Schuif het deksel van het batterijvak ⑧ naar beneden en klap het open.
- Leg de batterijen in de lengterichting, overeenkomstig de aangegeven batterijsymbolen in en sluit het deksel van het batterijvak ⑧.

☞ ***Let bij het inzetten van de batterijen, c.q. accu's op de juiste polariteit, overeenkomstig de symbolen in het batterijvak. Verkeerd ingezette batterijen kunnen het apparaat vernielen! Vervang altijd alle batterijen tegelijk en door dezelfde batterijen van één type fabrikant, met gelijke capaciteit! Verbruikte batterijen horen niet in het huisvuil! Lever uw bijdrage aan bescherming van het milieu en lever ze in bij de daarvoor bestemde verzamelplaatsen!***

3.3 In- en uitschakelen van de flitser



De flitser moet via zijn hoofdschakelaar ⑮ ingeschakeld worden. In de stand 'ON' is de flitser ingeschakeld.

Schuif de hoofdschakelaar ⑮ naar de linker positie (AUS, c.q. OFF) om de flitser uit te schakelen.

☞ ***Als u denkt, de flitser gedurende langere tijd niet te gebruiken, dan bevelen wij aan: de flitser via zijn hoofdschakelaar ⑮ uit te schakelen en de voeding (batterijen, c.q. accu's) er uit te halen.***

3.4 Power-pack P76 (optioneel accessoire)

Als het aantal flitsen en de flitsvolgtijden voor uw toepassing niet voldoen, kan de flitser door een Power-Pack P76 (optioneel accessoire) van energie worden voorzien. Het Power-Pack P76 wordt met de verbindingskabel V58–50 (optioneel accessoire) via de aansluiting ④ aan de flitser aangesloten. Daarbij hoeven er in de flitser geen batterijen / accu's ingelegd te zijn.

☞ **Ingelegde batterijen / accu's mogen niet in de flitser blijven.**

Voor het aansluiten van het Power-Pack P76, c.q. de verbindingskabel V58–50 (optioneel accessoire) moet de hoofdschakelaar ⑮ van de flitser in de linker positie (AUS, c.q. OFF) worden geschoven.

De flitser moet dan met de hoofdschakelaar van het Power-Pack P76 in-, c.q. uitgeschakeld worden (zie de gebruiksaanwijzing van het Power-Pack P76).

☞ ***Om de flitser bij het gebruik van het Power-Pack tegen thermische overbelasting te beschermen wordt bij extreme belasting de flitsvolgtijd door een bewakingsschakeling overeenkomstig verlengd! Voor het aansluiten en afnemen van de verbindingskabel, c.q. het Power–Pack de flitser en het Power-Pack uitschakelen!***

NL

3.5 Automatische uitschakeling / Auto – OFF

In de fabriek wordt de flitser zo ingesteld, dat hij ong. 10 minuten –

- na het inschakelen;
- na het ontsteken van een flits;
- na het aantippen van de ontspanknop op de camera;
- na het uitschakelen van het belichtingsmeetsysteem van de camera …

… naar de stand-by-functie (Auto-OFF) omschakelt om energie te sparen en de voeding tegen onbedoeld ontladen te beschermen. De aanduiding van de flitsparaatheid ⑯ en de aanduidingen in het LC-display verdwijnen.

De het laatst ingestelde flitsfunctie blijft na het automatisch uitschakelen behouden en staat na het inschakelen onmiddellijk weer ter beschikking. De flitser wordt door op een willekeurige toets te drukken, c.q. door het aantippen van de ontspanknop op de camera (Wake-Up-functie) weer ingeschakeld.

(NL)

☞ ***Als u de flitser langere tijd niet gaat gebruiken, schakel hem dan in principe altijd via zijn hoofdschakelaar ⑮ uit!***

Indien noodzakelijk kan de automatische uitschakeling reeds na 1 minuut plaatsvinden of worden gedeactiveerd (zie 7.10).

4 Displayverlichting

Bij elke druk op de betreffende toets wordt gedurende ong. 10 seconden de verlichting van het LC-display van de flitser geactiveerd. Bij het ontsteken van een flits door de camera of via de handontspanknop ϟ ⑯ op de flitser wordt de displayverlichting uitgeschakeld.

5 Flitsfuncties (menu 'Mode')

De flitser ondersteunt de flitsfuncties **TTL** , **P TTL** , automatisch flitsen **A** , Manual **M** , **SB** en stroboscoop ϟϟϟ .

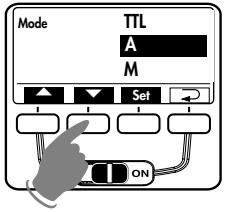
☞ ***Afhankelijk van het type camera worden extra flitsfuncties ondersteund. Deze flitsfuncties kunnen na een oberdracht van gegevens met de camera in het 'Mode' menu geselecteerd, c.q. geactiveerd worden. Het systeem bepaalt, dat bij enkele typen camera's, afhankelijk van de erop ingestelde camerafunctie alleen de functie TTL/P-TTL wordt ondersteund. Andere flitsregelingen (Automatisch flitsen A, Manual M, enz.) zijn dan niet in te stellen, c.q. te activeren!***

5.1 Het instellen van de flitsfuncties

- Druk zo vak op de toets 'Mode', dat in het display 'Mode' wordt aangegeven. De volgende functies staan ter beschikking:

TTL	TTL-flitsfunctie
P TTL	TTL-flitsfunctie
P TTL HSS	High-Speed-flitsfunctie P-TTL-HSS
A	Automatisch-flitsenfunctie
M	Met de hand in te stellen flitsfunctie
ϟϟϟ	Stroboscoop-flitsfunctie
SB	Spot-Beam flitsfunctie (zonder flitsontsteking)

- Met de toetsen ▲ en ▼ de gewenste flitsfunctie (**TTL** , Automatisch flitsen **A** , manual **M** enz.) instellen. De instelling reedt onmiddellijk in werking.
- Druk op de toets ↩ . Het display schakelt naar de normale weergave terug. Als u niet op de toets ↩ drukt, schakelt het display na ong. 5 sec. automatisch naar de normale weergave terug.



De flitsparameters voor ISO, diafragmawaarde en brandpuntsafstand van het objectief, c.q. de stand van de zoomreflector worden automatisch ingesteld, als de camera de betreffende gegevens naar de flitser doorgeeft.

De aanduiding van de reikwijdte in het display van de flitser vindt naar aanleiding van de door de camera naar de flitser gestuurde flitsparameters plaats.

☞ ***Als de camera een of meer flitsparameters niet doorgeeft, moeten deze met de hand op de flitser worden ingesteld (zie 6).***

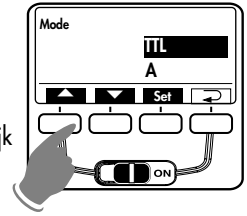
5.2 TTL-flitsen

In de TTL-flitsfunctie (standaard-TTL-flitsfunctie) krijgt u op de eenvoudigste manier zeer goede flitsopnamen. In deze functie wordt de belichtingsmeting door een sensor in de camera uitgevoerd. Deze meet het door het objectief (TTL = 'Through The Lens') binnenkomende licht. Bij het bereiken van de vereiste hoeveelheid licht stuurt de elektronica van de camera een stopsignaal naar de flitser en deze breekt onmiddellijk het uitstralen van licht af. Het voordeel van deze flitsmethode ligt daarin, dat alle factoren die de belichting beïnvloeden (opnamefilters, uittrekverlenging bij dichtbijopnamen etc.) automatisch bij het regelen van het flitslicht in acht worden genomen.

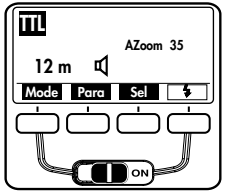
De TTL-flitsfunctie wordt door alle camerafuncties ondersteund.

☞ ***Sommige typen digitale camera's ondersteunen alleen de P-TTL-flitsregeling (zie 5.3)!***

Het instellen:



- Druk zo vaak op de toets **Mode**, dat in het display 'Mode' wordt aangegeven.
- Stel met de toetsen ▲ en ▼ de flitsfunctie **TTL** in. De geselecteerde flitsfunctie wordt daarbij tegen een balkje geplaatst. De instelling treedt onmiddellijk in werking.
- Druk op de toets ⮌. Het display schakelt naar de normale weergave terug. Als u niet op de toets ⮌ drukt, schakelt het display na ong. 5 sec. automatisch naar de normale weergave terug.



Bij een correct belichte opname licht de aanduiding van de flitscontrole "o.k.' ⑭ gedurende 3 seconden op (zie 14).

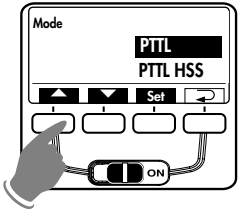
5.3 P-TTL-flitsregeling

De P-TTL - flitsregeling met meetflits vooraf, is een doorontwikkeling van de standaard TTL-flitsregeling zoals die op analoge camera's te vinden is. Bij de opname worden, onmiddellijk voorafgaand aan de eigenlijke opname, een of meer vrijwel onzichtbare meetflitsen door de flitser afgegeven. Het door het onderwerp gereflecteerde licht van de meetflits wordt door de camera geëvalueerd. Overeenkomstig die evaluatie wordt de erna volgende flitsbelichting door de camera aangepast aan de opnamesituatie (zie de gebruiksaanwijzing van de camera).

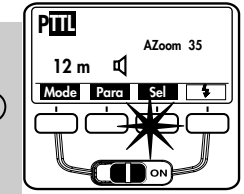
☞ ***Afhankelijk van het type camera worden de meetflitsen zo kort voor de eigenlijke hoofdflits ontstoken, dat ze daarvan niet of nauwelijks zijn te onderscheiden! De meetflitsen dragen niet bij aan de belichting van de eigenlijke opname.***

NL

Het instellen:



- Druk zo vaak op de toets **Mode**, dat in het display 'Mode' wordt aangegeven.
- Stel met de toetsen ▲ en ▼ de flitsfunctie **P TTL** in. De geselecteerde flitsfunctie wordt daarbij tegen een balkje geplaatst. De instelling treedt onmiddellijk in werking.



- Druk op de toets ⮌. Het display schakelt naar de normale weergave terug. Als u niet op de toets ⮌ drukt, schakelt het display na ong. 5 sec. automatisch naar de normale weergave terug.

Bij een correct belichte opname licht de aanduiding van de flitscontrole "o.k.' ⑭ gedurende 3 seconden op (zie 14).

☞ ***Om met kortere belichtingstijden dan de flitssynchronisatietijd te kunnen werken kan, afhankelijk van het type camera, in de P–TTL–flitsregeling de High-Speed-flitsregeling P–TTL–HSS worden geactiveerd (zie 16.4).***

5.4 TTL / P TTL-invulflitsregeling

Bij de meeste camera's wordt bij de TTL-, c.q. P–TTL–flitsregeling bij daglicht de automatische invulflitsregeling geactiveerd in de standen Automatisch geprogrammeerd P en de onderwerpsprogramma's (Zie de gebruiksaanwijzing van de camera).

Met de invulflits kunt u lastige schaduwen wegwerken en bij tegenlicht een uitgebalanceerde verlichting tussen onderwerp en achtergrond bereiken. Een computergestuurd meetsysteem in de camera zorgt voor de meest geschikte combinatie van belichtingstijd, werkdiafragma en flitstijd.

☞ ***Let er op, dat de bron van het tegenlicht niet rechtstreeks in het objectief schijnt. Het meetsysteem van de camera zou daardoor in de war kunnen raken!***

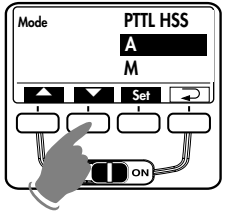
Voor de automatische TTL-invulflitsregeling behoeft niets te worden ingesteld en er vindt in die gevallen ook geen aanduiding van plaats.

5.5 Automatisch flitsenfunctie

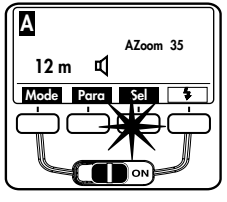
In de automatisch-flitsenfunctie A meet de fotosensor ⑩ van de flitser het door het onderwerp gereflecteerde licht. De fotosensor ⑩ heeft een meethoek van ong. 25° en meet alleen tijdens de eigen lichtafgifte. Als de flitser voldoende licht heeft gegeven, schakelt de belichtingsautomaat van de flitser hem onmiddellijk uit. De fotosensor ⑩ moet op het onderwerp gericht zijn.

In het display wordt de maximale reikwijdte van het flitslicht aangegeven. De kortste flitsafstand bedraagt ong. 10% van de maximale reikwijdte. De flitsopnamen lukken het beste als het onderwerp zich ongeveer in het midden van de reikwijdte bevindt, daarmee wordt de belichtingsautomatiek dan voldoende speelruimte voor een uitgewogen verlichting.

Het instellen:



- Druk zo vaak op de toets **Mode**, dat in het display 'Mode' aangegeven staat.
- Stel met de toetsen ▲ en ▼ u de functie **A** in. De geselecteerd functie verschijnt dan tegen een balkje. De instelling treedt onmiddellijk in werking.
- Druk op de toets ⮌. Het display schakelt naar de normale weergave terug. Als u niet op de toets ⮌ drukt, schakelt het display na ong. 5 sec. naar de normale weergave terug.



Bij een correct belichte opname licht de aanduiding van de flitscontrole "o.k.' ⑭ gedurende 3 seconden op (zie 14).

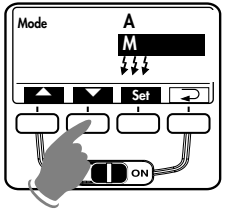
5.6 Automatisch invulflitsfunctie

Bij de automatisch invulflitsfunctie bij daglicht wordt op de flitser in de automatisch-flitsenfunctie **A** een correctiewaarde van ong. -1 EV … -2 EV voor de flitsbelichting ingesteld (zie 6.3 en 11.5). Daardoor ontstaat bij de opname een natuurlijk werkend ophelderingseffect voor de schaduwpartijen.

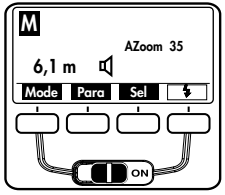
5.7 Flitsen met manual-instellingen

In de functie van flitsen met manual-instellingen **M** wordt door de flitser de volle energie uitgestraald zonder dat die geregeld wordt. De aanpassing aan de opnamesituatie kan bijv. door de diafragma-instelling op de camera of door het kiezen van een geschikt deelvermogen worden bereikt.

Het instellen:

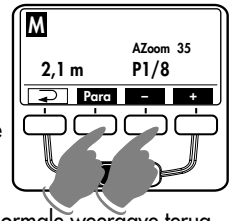


- Druk zo vaak op de toets **Mode**, dat in het display 'Mode' aangegeven staat.
- Stel met de toetsen ▲ en ▼ u de functie **M** in. De geselecteerd functie verschijnt dan tegen een balkje. De instelling treedt onmiddellijk in werking.



- Druk op de toets ⮌. Het display schakelt naar de normale weergave terug. Als u niet op de toets ⮌ drukt, schakelt het display na ong. 5 sec. naar de normale weergave terug.

Het instellen van een deelvermogen:



- Druk zo vaak op de toets **Para** (parameter), dat in het display 'P' voor deelvermogen wordt aangegeven.
- Stel met de toetsen **+** en **–** de gewenste waarde (1/1 – 1/256) in. De instelling treedt onmiddellijk in werking.
- Druk op de toets ⮌. Het display schakelt naar de normale weergave terug. Als u niet op de toets ⮌ drukt, schakelt het display na ong. 5 sec. naar de normale weergave terug.

In het display wordt de afstand aangegeven, waarbij het onderwerp correct wordt belicht.

☞ ***Sommige camera's ondersteunen de functie van flitsen met manual-instellingen M alleen in de cameramodus Manual !***

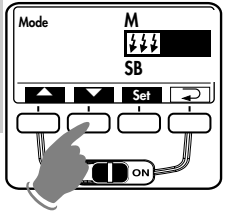
NL

5.8 Stroboscopisch flitsen

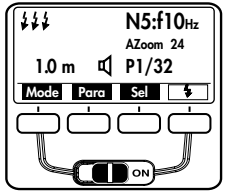
De functie stroboscopisch flitsen is een flitsfunctie met handinstelling (manual). Hierbij kunnen meerdere flitsbelichtingen op één enkel beeld gemaakt worden. Dat is bijzonder interessant bij bewegingsstudies en effectopnamen. In de stroboscopisch flitsenfunctie geeft de flitser meerdere flitsen met een bepaalde flitsfrequentie af. De functie is daarom alleen met een deelvermogen van max. 1/4 of minder te realiseren.

Voor een stroboscoop-opname kan de flitsfrequentie (flitsen per seconde) van 1 … 50 Hz in stappen van 1 Hz en het aantal flitsen van 2 … 50 in stappen van 1 flits worden gekozen.

Het instellen:



- Druk zo vaak op de toets **Mode**, dat in het display 'Mode' aangegeven staat.
- Stel met de toetsen ▲ en ▼ u de functie in. De geselecteerd functie verschijnt dan tegen een balkje. De instelling treedt onmiddellijk in werking.



- Druk op de toets ⮌. Het display schakelt naar de normale weergave terug. Als u niet op de toets ⮌ drukt, schakelt het display na ong. 5 sec. naar de normale weergave terug.

Aantal flitsen (N) bij stroboscopisch flitsen

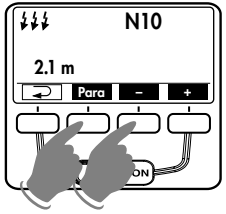
In deze functie kan het aantal flitsen (N) per opname worden ingesteld.

Het aantal flitsen kan tussen 2 en 50 stapsgewijs worden ingesteld. Het daarbij maximaal mogelijke, met de hand ingestelde deelvermogen wordt dan automatisch aangepast.

Flitsfrequentie (f) bij stroboscopisch flitsen

In deze functie kan de flitsfrequentie (f) worden ingesteld. De flitsfrequentie geeft het aantal flitsen per seconde aan. De flitsfrequentie kan tussen 1 en 50 stapsgewijs worden ingesteld Het daarbij maximaal mogelijke, met de hand ingestelde deelvermogen wordt dan automatisch aangepast.

Het instellen:

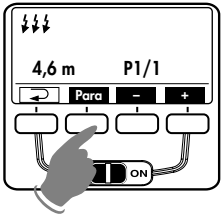


- Druk zo vaak op de toets **Para** (parameter), dat in het display de gewenste flitsparameter (N, c.q. f) wordt aangegeven.
- Stel met de **+** en **–** toetsen de gewenste waarde in. De instelling treedt onmiddellijk in werking.
- Druk op de toets ⮌. Het display schakelt naar de normale weergave terug. Als u niet op de toets ⮌ drukt, schakelt het display na ong. 5 sec. naar de normale weergave terug.

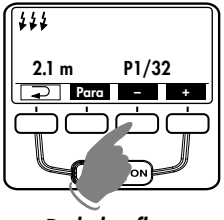
Het maximaal mogelijke deelvermogen stelt zich in de stroboscoopfunctie automatisch in. Het is afhankelijk van de ingestelde ISO- en diafragmawaarden. Om de kortst mogelijke flitsduur te bereiken kunt u het deelvermogen op de minimale waarde van 1/256 instellen.

In het display wordt de bij de ingestelde parameters geldende afstand aangegeven. Door het veranderen van de diafragmawaarde of het deelvermogen kan de waarde van de afstand tot het onderwerp worden aangepast.

Het instellen:



- Druk zo vaak op de toets **Para** (parameter), dat in het display de gewenste flitsparameter (P= met de hand in te stellen deelvermogen) wordt aangegeven.
- Stel met de **+** en **–** toetsen de gewenste waarde in. De instelling treedt onmiddellijk in werking.



- Druk op de toets ⮌. Het display schakelt naar de normale weergave terug. Als u niet op de toets ⮌ drukt, schakelt het display na ong. 5 sec. naar de normale weergave terug.

☞ ***De hulpreflector wordt in de stroboscoopfunctie niet ondersteund. Ook als de hulpreflector in het Selectmenu geactiveerd werd, flitst hij in de stroboscoopfunctie niet mee! In het display wordt het symbool voor de hulpreflector dan ook niet aangegeven!***

5.9 Spot-Beam-functie

In de Spot-Beam-functie kan, bij een lage omgevingshelderheid, scherpstelling op het onderwerp met behulp van de AF-meetflits plaatsvinden, ook zonder dat er bij de opname een flits wordt ontstoken.

In de Spot-Beam-functie verschijnt in de zoeker van de camera geen aanduiding van flitsparaatheid en geen belichtingscontrole. De camera wordt niet omgeschakeld naar de flitssynchronisatietijd en gedraagt zich alsof er geen flitser op aangesloten is.

☞ ***De Spot-Beam-functie wordt slechts uitgevoerd als de flitser ingeschakeld en opgeladen is. (Let op de aanduiding van de flitsparaatheid op de flitser zelf!)***

Als u op de ontspanknop op de camera drukt wordt geen flits ontstoken! Let op de aanwijzingen ten aanzien van de AF-meetflits in hoofdstuk 18.

NL

6 Flitsparameters (menu 'Parameter')

Voor het correct functioneren van de flitser is het noodzakelijk dat de verschillende flitsparameters, zoals bijv. de zoomstand van de hoofdreflector, diafragmawaarde, lichtgevoeligheid ISO enz. aan de instellingen op de camera worden aangepast.

Voor de automatische aanpassing van de flitsparameters moet de combinatie van camera en flitser gemonteerd en ingeschakeld zijn. Bovendien moet er een uitwisseling van gegevens tussen camera en flitser hebben plaatsgevonden. Tip daartoe even de ontspanknop op de camera aan. In het display wordt de maximale reikwijdte, overeenkomstig de ingestelde flitsparameters aangegeven.

6.1 Het instellen van de flitsparameters

☞ ***Bij het voor het eerst op een knop drukken wordt de displayverlichting geactiveerd***

Afhankelijk van de ingestelde flitsfunctie worden in het menu verschillende flitsparameters aangegeven. Bij camera's met digitale overdracht van de gegevens worden de flitsparameters voor de diafragmawaarde (F), de brandpuntsafstand van het objectief (Zoom) en de lichtgevoeligheid (ISO) automatisch op de flitser ingesteld. De flitsparameters voor de diafragmawaarde (F) en de lichtgevoeligheid (ISO) kunnen daarbij niet worden veranderd.

- Druk zo vaak op de toets **Para** (parameter), dat in het display de gewenste flitsparameter (zie hieronder) wordt aangegeven.

De volgende flitsparameters zijn mogelijk:

TTL/P-TTL/ P-TTL-HSS/A/SB	M/M HSS	ϟϟϟ	**Tabel 1**
—	—	N	Stroboscoop aantal flitsen
—	—	f	Stroboscoop flitsfrequentie
—	P	P	Met de hand in te stellen deelvermogen
Zoom	Zoom	Zoom	Reflectorstand
EV	—	—	Met de hand in te stellen correctie op de flitsbelichting

- Stel met de toetsen **+** en **−** de gewenste waarde in. De instelling treedt onmiddellijk in werking.
- Druk op de toets ⮌ . Het display schakelt naar de normale weergave terug. Als u niet op de toets ⮌ drukt, schakelt het display na ong. 5 sec. naar de normale weergave terug.

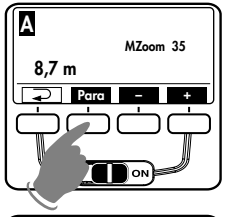
☞ ***Het systeem bepaalt dat de diafragmawaarden niet in het display van de flitser worden aangegeven!***

6.2 Stand van de hoofdreflector (Zoom)

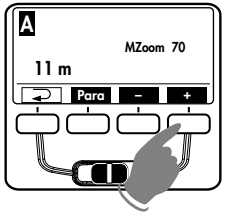
Als er geen digitale overdracht van gegevens tussen camera en flitser plaats heeft gevonden kunnen de reflectorstanden

24 mm – 28 mm – 35 mm – 50 mm – 70 mm – 85 mm – 105 mm (kleinbeeldformaat 24 x 36) met de hand worden ingesteld. In het display wordt MZoom aangegeven

Het instellen:



- Druk zo vaak op de toets **Para** (parameter), dat in het display 'Zoom' wordt aangegeven.
- Stel met de toetsen **+** en **−** de gewenste zoomstand in. De instelling treedt onmiddellijk in werking.



- Druk op de toets ⮌ . Het display schakelt naar de normale weergave terug. Als u niet op de toets ⮌ drukt, schakelt het display na ong. 5 sec. naar de normale weergave terug.

Bij de digitale overdracht van gegevens tussen camera en flitser worden de standen van de hoofdreflector automatisch ingesteld.

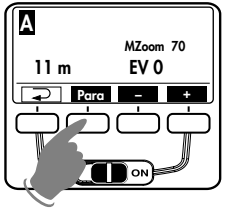
In het display staat dan AZoom.

6.3 Correcties op de flitsbelichting (EV)

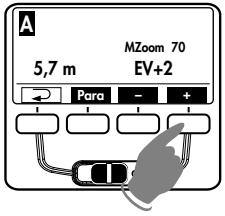
Bij grote helderheidsverschillen tussen onderwerp en achtergrond kan het nodig zijn een met de hand in te stellen correctie op de flitsbelichting (EV) uit te voeren. Er zijn correctiewaarden van -3 diafragmawaarden (EV) tot +3 diafragmawaarden (EV) in derden van een stop in te stellen (zie ook 11.5).

☞ ***Een instelling op de flitser van een correctie op de flitsbelichting wordt in de functies TTL en P-TTL alleen dan werkzaam, als de camera die functie ook ondersteunt (zie de gebruiksaanwijzing van uw camera)! In de flitsfunctie Automatisch A treedt de correctie op de flitsbelichting onafhankelijk van het type camera in werking!***

Het instellen:



- Druk zo vaak op de toets **Para** (parameter), dat in het display 'EV' (EV = Exposure Value; diafragmawaarde) aangegeven wordt.
- Met de **+** en **–** -toetsen de gewenste EV-waarde (= correctiewaarde) instellen. De instelling treedt onmiddellijk in werking.

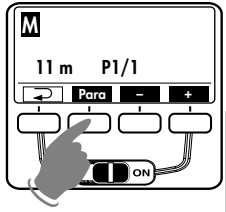


- Druk op de toets ⮌. Het display schakelt naar de normale weergave terug. Als u niet op de toets ⮌ drukt, schakelt het display na ong. 5 sec. naar de normale weergave terug.

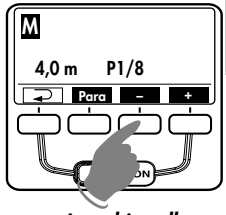
6.4 Met de hand in te stellen deelvermogen (P)

In de manual flitsfunctie **M** en de stroboscopisch-flitsenfunctie ⚡⚡⚡ is het flitsvermogen door het met de hand (manual) instellen van een deelvermogen (P) aan te passen aan de opnamesituatie. Het instelbereik strekt zich in de manual flitsfunctie M uit van P 1/1 (vol vermogen) tot P1/256 in stappen van 1/3.

Het instellen:



- Druk zo vaak op de toets **Para** (parameter), dat in het display 'P' wordt aangegeven.
- Stel met de toetsen **+** en **–** de gewenste waarde (1/1 … 1/256) in. De instelling treedt onmiddellijk in werking.



- Druk op de toets ⮌. Het display schakelt naar de normale weergave terug. Als u niet op de toets ⮌ drukt, schakelt het display na ong. 5 sec. naar de normale weergave terug.

☞ ***In de stroboscopisch-flitsenfunctie ⚡⚡⚡ past zich het maximaal instelbare deelvermogen aan de ingestelde flitsparameters aan.***

☞ ***In de stroboscopisch-flitsenfunctie ⚡⚡⚡ is het verlagen van het met de hand in te stellen alleen in hele stappen mogelijk!***

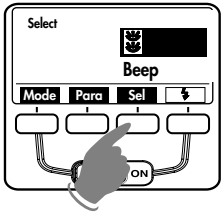
☞ ***Bij het verlagen van de het aantal flitsen (N) en de flitsfrequentie (f) wordt het deelvermogen niet verlaagd!***

NL

7 Extra functies (menu 'Select')

De extra functies worden met de toets **Sel** (Select) gekozen. Afhankelijk van het type camera en de ingestelde flitsfunctie staan er verschillende extra functies ter beschikking. Bij camera's die bepaalde extra functies niet ondersteunen, worden deze in het menu eventueel n iet aangegeven! Zie hiervoor ook Tabel 2!

7.1 Het instellen van extra functies



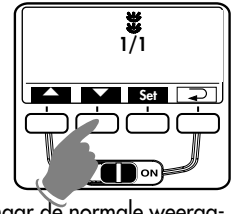
- Druk zo vaak op de toets **Sel**, dat in het display 'Select' wordt aangegeven.
- Kies met behulp van de toetsen ▲ en ▼ (het gewenste item, c.q. de extra functie. Het geselecteerde item wordt vóór een donker balkje getoond

(NL) De volgende extra functies staan, afhankelijk van de flitsfunctie en gebruikte camera ter beschikking:

TTL/P-TTL	A	M/M HSS	ϟϟϟ
❋	❋	❋	-
REAR	REAR	REAR	-
Contrast	-	-	-
Beep	Beep	Beep	Beep
Remote	Remote	Remote	Remote
FB	FB	-	-
Standby	Standby	Standby	Standby
ML	ML	ML	ML
KEYLOCK	KEYLOCK	KEYLOCK	KEYLOCK
ZoomExt	ZoomExt	ZoomExt	ZoomExt
ZoomSize	ZoomSize	ZoomSize	ZoomSize
m / ft	m / ft	m / ft	m / ft

Tabel 2

- Druk op de toets **Set** en bevestig daarmee de keuze van de extra functie.



- Kies met behulp van de toetsen ▲ en ▼ de gewenste instelling. Deze instelling treedt onmiddellijk in werking
- Druk zo vaak op de toets ⮌, dat het display naar de normale weergave terugschakelt. Als u niet op de toets ⮌ drukt, schakelt het display na ong. 5 sec. naar de normale weergave terug.

7.2 Beep-functie (Beep)

Met de Beep-functie kan de gebruiker zich verschillende functies van het apparaat akoestisch laten melden. Daardoor kan de fotograaf zich geheel op zijn onderwerp en de opnamen concentreren en hoeft hij niet te letten op optische statusaanduidingen!

De Beep-functie geeft akoestisch het bereiken van de flitsparaatheid, de correcte belichting of een fout in de bediening aan.

Akoestische melding na het inschakelen van de flitser:

- Een kort (ong. 2 s.) ononderbroken piepje na het inschakelen geeft de flitsparaatheid aan.

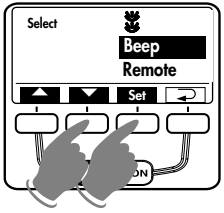
Beep-signalen na de opname:

- Een kort (ong. 2 s.) ononderbroken piepje, direct na de opname geeft aan dat de opname correct werd belicht en de flitser nog steeds paraat is. Als er onmiddellijk na de opname geen piepje opklinkt, dan is de opname onderbelicht.
- Een intermitterend (— — —) piepje direct na de opname is het signaal voor een correct belichte opname terwijl de flitser echter pas na een volgende continue (ong. 2 s.) piep weer paraat is.

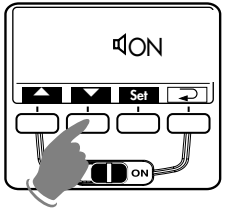
Beep-signalen bij de instellingen in de automatisch-flitsenfunctie:

- Een korte piep als alarm treedt op, wanneer bij de automatisch-flitsenfunctie de diafragma- en ISO-instellingen tot het overschrijden van het regelbereik van het flitslicht zou leiden. Het automatiekdiafragma wordt dan automatisch in de dichtstbij liggende, toelaatbare waarde veranderd.

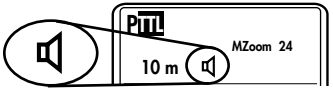
Het instellen:



- Druk zo vaak op de toets **Sel**, dat in het display 'Select' aangegeven wordt.
- Selecteer met de toetsen ▲ en ▼ het item 'BEEP'. Het gekozen item wordt tegen een donker balkje getoond.



- Druk op de toets **Set** waarmee u uw keuze bevestigt.
- Met de toetsen ▲ en ▼ de gewenste instelling uitvoeren.
  De instelling treedt onmiddellijk in werking.
- Druk zo vaak op de toets ⮌, dat het display naar de normale weergave terugschakelt. Als u niet op de toets ⮌ drukt, schakelt het display na ong. 5 sec. naar de normale weergave terug.



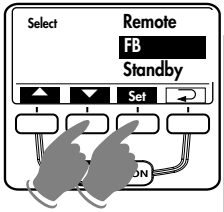
☞ ***Bij ingeschakeld Beep-functie wordt in het display ook het symbool 🔇 aangegeven.***

7.3 Flitsbelichtingstrapje (FB)

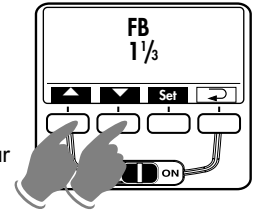
In de flitsfuncties **TTL** en automatisch **A** kan een flitsbelichtingstrapje (Flash-Bracketing FB) worden uitgevoerd. Een flitsbelichtingstrapje bestaat uit drie opeenvolgende flitsopnamen met elk een andere correctiewaarde.

Bij het instellen van een flitsbelichtingstrapje worden in het display FB en de correctiewaarde aangegeven. De correctiewaarden reiken van 1/3 tot 3 in derden van een diafragmawaarde.

Het instellen:

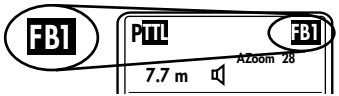


- Druk zo vaak op de toets **Sel**, dat in het display "Select" wordt aangegeven.
- Kies met behulp van de toetsen ▲ en ▼ het item 'FB'. Het geselecteerde item wordt tegen een donker balkje aangegeven.
- Druk op de toets **Set** waarmee u uw keuze bevestigt.

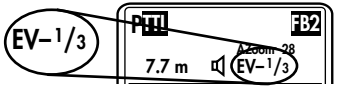


- Met de toetsen ▲ en ▼ de gewenste instelling uitvoeren. De instelling treedt onmiddellijk in werking.
- Druk zo vaak op de toets ⮌, dat het display naar de normale weergave terugschakelt. Als u niet op de toets ⮌ drukt, schakelt het display na ong. 5 sec. naar de normale weergave terug.

NL



- De eerste opname wordt zonder correctie uitgevoerd. In het display verschijnt bovendien '**FB 1**'.



- De tweede opname volgt met een minus-correctie . In het display wordt bovendien '**FB 2**' aangegeven en daarbij tevens de minus-correctiewaarde (EV).
- De derde opname wordt met een plus-correctie uitgevoerd. In het display wordt bovendien '**FB 3**' aangegeven en daarbij tevens de plus-correctiewaarde (EV).
- Na de derde opname wordt de functie flitsbelichtingstrapje automatisch gedeactiveerd. De aanduiding 'FB' in het display dooft.

(NL)

☞ ***Bij het instellen van het flitsbelichtingstrapje wordt de correctiewaarde altijd positief aangegeven!***

Flitsbelichtingstrapje in de TTL-/P-TTL-flitsfunctie

Een flitsbelichtingstrapje in de TTL-flitsfunctie kan alleen worden uitgevoerd als de camera het met de hand instellen van een correctie op de flitsbelichting op de flitser ondersteunt. (zie de gebruiksaanwijzing van uw camera)! Als dat niet het geval is, worden de drie opnamen zonder correctiewaarde uitgevoerd!

Flitsbelichtingstrapje in de automatisch-flitsenfunctie A

Voor het maken van een flitsbelichtingstrapje in de automatisch-flitsenfunctie A is het type camera van geen betekenis.

7.4 Extended-zoomfunctie (Zoom Ext)

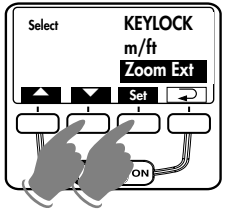
Bij de extended zoomfunctie wordt de zoomstand van de hoofdreflector ten opzichte van de brandpuntsafstand van het objectief gereduceerd. De daaruit voortvloeiende bredere lichtbundel zorgt in ruimten voor extra strooilicht (reflecties) en daardoor voor een zachtere flitsverlichting.

Voorbeeld:

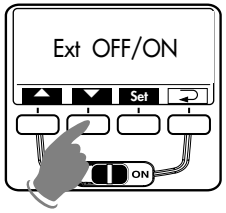
De brandpuntsafstand van het objectief bedraagt 50 mm. De flitser stuurt, bij ingestelde extended-zoomfunctie, de zoomstand van de hoofdreflector aan op 35 mm. In het display wordt echter wel 50 mm aangegeven.

- Bij de aanduiding 'EXT ON' is de extended-zoomfunctie geactiveerd.
- Bij de aanduiding 'EXT OFF' is de extended-zoomfunctie gedeactiveerd.

Het instellen:

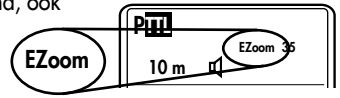


- Druk zo v aak op de toets **Sel**, dat in het display 'Select' wordt aangegeven.
- Met de toetsen ▲ en ▼ het item 'ZoomExt' kiezen. Het geselecteerde item wordt daarbij tegen een donker balkje getoond.
- Druk op de toets **Set** om de keuze van deze extra functie te bevestigen.



- Met de toetsen ▲ en ▼ de gewenste instelling uitvoeren. De instelling treedt onmiddellijk in werking.
- Druk zo vaak op de toets ⮌, dat het display naar de normale weergave terug schakelt. Als u niet op de toets ⮌ drukt, schakelt het display na ong. 5 sec. naar de normale weergave terug.

Na het activeren van de extended-zoomfunctie wordt in het display, behalve de brandpuntsafstand, ook 'EZoom' aangegeven.



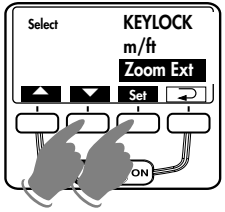
☞ ***Het systeem bepaalt, dat de extended-zoomfunctie alleen voor brandpuntsafstanden vanaf 28 mm en langer (kleinbeeld 24 x 36) kan worden uitgevoerd.***

7.5 Aanpassing aan het formaat van de opnamechip (Zoom-size)

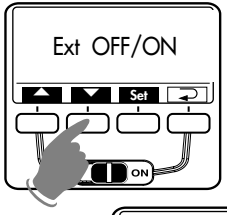
Bij sommige digitale camera's kan de verlichtingshoek van de hoofdreflector worden aangepast aan het formaat van de opnamechip (afmetingen van het opname-element)

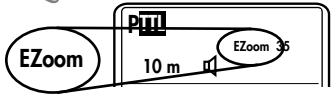
- Bij de aanduiding 'Size ON' is de aanpassing aan het chipformaat geactiveerd. De aanduiding van de stand van de reflector wordt automatisch aangepast aan het formaat van de camerachip in de digitale camera..
- Bij de aanduiding 'Size OFF' is de aanpassing aan het chipformaat gedeactiveerd. Bij kleinbeeld vindt de aanduiding van de zoomstand van de reflector plaats in het kleinbeeldformaat (24 x 36 mm).

Het instellen:



- Druk zo vaak op de toets **Sel**, dat in het display 'Select' wordt aangegeven.
- Kies met de toetsen ▲ en ▼ het item 'ZoomSize'. Het geselecteerde staat tegen een donker balkje.
- Druk op de toets **Set** waarmee u de keuze bevestigt
- Stel met de toetsen ▲ en ▼ de gewenste waarde in. De instelling treedt onmiddellijk in werking.
- Druk zo vaak op de toets ⮌, dat het display schakelt naar de normale weergave terug schakelt. Als u niet op de toets ⮌ drukt, schakelt het display na ong. 5 sec. naar de normale weergave terug.





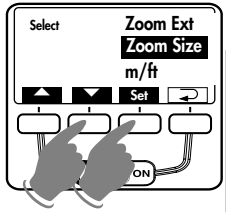
Na het activeren van de aanpassing aan het chipformaat wordt in het display, behalve de brandpuntsafstand, "SZoom' aangegeven.

☞ ***Zie voor verdere details de gebruiksaanwijzing van uw camera.***

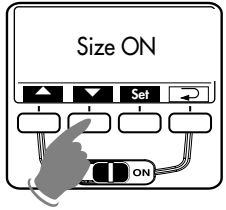
7.6 Draadloze bediening van de flitser (Remote)

- Bij de aanduiding 'Remote OFF' is de draadloze remote-functie gedeactiveerd.
- Bij de aanduiding 'Remote Master' werkt de flitser als sturende masterflitser op de camera.
- Bij de aanduiding 'Remote slave' werkt de flitser, losgekoppeld van de camera, als slaafflitser. Zie ook hoofdstuk 19.

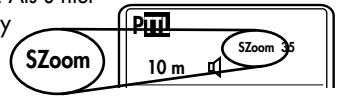
Het instellen:



- Druk zo vaak op de toets **Sel**, dat in het display 'Select' wordt aangegeven.
- Kies met de toetsen ▲ en ▼ het item 'Remote' uit. Het gekozen item wordt tegen een donker balkje getoond.



- Druk op de toets **Set** om uw keuze te bevestigen.
- Stel met de toetsen ▲ en ▼ de gewenste instelling in. De instelling treedt onmiddellijk in werking.



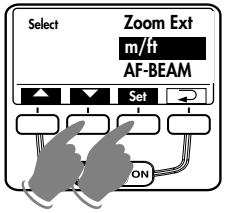
- Druk zo vaak op de toets ⮌, dat het display weer naar de normale weergave terugschakelt. Als u niet op de toets ⮌ drukt, schakelt het display na ong. 5 sec. naar de normale weergave terug.

NL

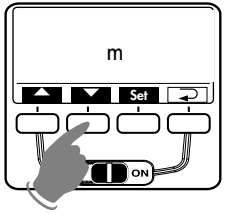
7.7 Schakelen tussen meter en feet (m / ft)

De aanduiding van de reikwijdte in het display van de flitser kan naar keuze in meters m of in feet ft plaatsvinden. De instelling vindt in het item m / ft plaats.

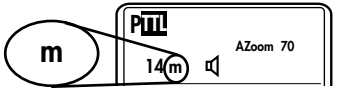
Het instellen:



- Druk zo vaak op de toets **Sel**, dat in het display "Select' wordt aangegeven.
- Kies met de toetsen ▲ en ▼ het item 'm/ft' uit. Het geselecteerde item wordt tegen een donker balkje getoond.
- Druk op de toets **Set** om de keuze van deze extra functie te bevestigen.



- Stel met de toetsen ▲ en ▼ de gewenste instelling in. De instelling treedt onmiddellijk in werking.
  - Bij de aanduiding 'm' worden de afstanden in meters aangegeven.
  - Bijj de aanduiding 'ft' worden de afstanden in feet aangegeven.



- Druk zo vaak op de toets ⮌, dat het display weer naar de normale weergave terugschakelt. Als u niet op de toets ⮌ drukt, schakelt het display na ong 5 sec. terug naar de normale weergave.

7.8 Hulpreflector

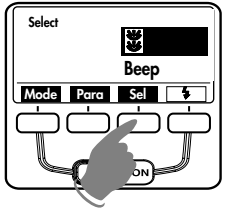
De hulpreflector ⑨ dient voor het frontaal ophelderen als de hoofdreflector ⑦ voor indirect flitsen naar de zijkant of naar boven is gezwenkt (zie 11.3).

Is de hoeveelheid licht uit de hulpreflector ⑨ te groot, dan kan deze worden verminderd.

- Instelling '❦ Off' : hulpreflector uitgeschakeld;
- Instelling '❦ P 1 / 1' : de hulpreflector werkt op vol vermogen;
- Instelling '❦ P1 / 2': de hulpreflector werkt op half vermogen;
- Instelling '❦ P1 / 4': de hulpreflector werkt op 1/4 van zijn vermogen.

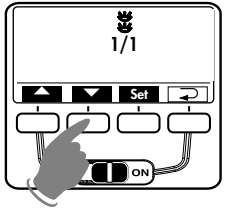
Bij geactiveerde hulpreflector ❦ wordt na het opslaan het symbool in het display aangegeven.

☞ ***Afhankelijk van het type camera worden bij de flitsen vooraf ter vermindering van het 'rode ogen-effect' deze flitsen afgegeven door de hulpreflector, ook als deze niet is geactiveerd***

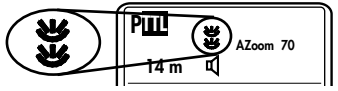


Het instellen:

- Druk zo vaak op de toets **Sel**, dat in het display 'Select' wordt aangegeven.
- Kies met de toetsen ▲ en ▼ het item uit. Het geselecteerde item wordt tegen een donker balkje getoond.
- Druk op de toets **Set** om de keuze van de extra functie te bevestigen.
- Stel met de toetsen ▲ en ▼ de gewenste instelling in. De instelling treedt onmiddellijk in werking.
- Druk zo vaak op de toets ⮌, dat het display naar de normale weergave terugschakelt. Als u niet op de toets ⮌ drukt, schakelt het display na ong 5 sec. terug naar de normale weergave.



☞ ***Let ook op de aanwijzingen in paragraaf 11.3!***

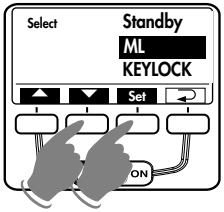


7.9 Instellicht (ML) 'Modelling Light'

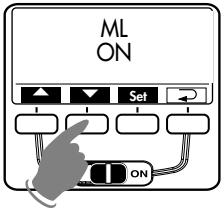
Bij het instellicht gaat het om een stroboscopisch flitslicht met hoge frequentie. Bij een duur van ong. 3 seconden ontstaat de indruk van een quasi continu licht. Met het instellicht kan de lichtverdeling reeds vóór de opname worden beoordeeld.

- Bij de aanduiding 'ML ON' is het instellicht geactiveerd.
- Bij de aanduiding 'ML OFF' is het instellicht gedeactiveerd.

Het instellen:

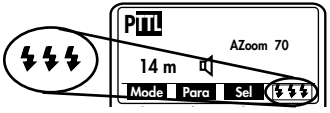


- Druk zo vaak op de toets **Sel**, dat in het display 'Select' wordt aangegeven.
- Kies met de toetsen ▲ en ▼ het item 'ML' uit. Het geselecteerde item verschijnt tegen een donker balkje.
- Druk op de toets **Set** om de keuze van deze extra functie te bevestigen.



- Stel met de toetsen ▲ en ▼ de gewenste instelling in. De instelling treedt onmiddellijk in werking.
- Druk zo vaak op de toets ↩, dat het display naar de normale weergave terugschakelt. Als u niet op de toets ↩ drukt, schakelt het display na ong 5 sec. terug naar de normale weergave.

Na activeren van de instellichtfunctie wordt via de aanduiding van flitsparaatheid ⑯, c.q. de ontspanknop voor handbediening ⑯ het symbool ϟϟϟ aangegeven. Bij druk op de handontspanknop ⑯ van de flitser wordt het instellicht ontstoken.



☞ ***In het draadloze Remote-systeem wordt de functie van het instellicht niet ondersteund. De hulpreflector ⑨ wordt door de instellichtfunctie niet ondersteund!***

7.10 Automatische uitschakeling (Standby)

In de fabriek is de flitser zo ingesteld, dat hij ong 10 minuten –

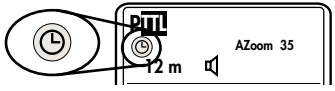
- na het inschakelen;
- na het ontsteken van een flits;
- na het aantippen van de ontspanknop op de camera;
- na uitschakelen van het belichtingsmeetsysteem in de camera …

… in de stand-by functie schakelt (Auto-OFF) om energie te sparen en de voeding te beschermen tegen onbedoeld ontladen. De aanduiding van flitsparaatheid ⑯ en de aanduidingen in het LC-display doven uit.

De het laatst ingestelde flitsfunctie blijft na de automatische uitschakeling in het geheugen van de flitser behouden en staat onmiddellijk na het inschakelen weer ter beschikking. De flitser wordt door op een willekeurige toets te drukken, c.q. or het aantippen van de ontspanknop op de camera weer ingeschakeld (Wake-up functie).

Als u denkt, de flitser gedurende langere tijd niet te gebruiken, moet u het apparaat altijd via zijn hoofdschakelaar ⑮ uitschakelen!

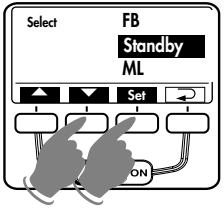
Bij geactiveerde automatische uitschakeling wordt in het display ⏲ aangegeven.



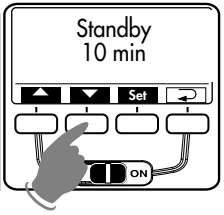
De flitser schakelt als hij niet wordt gebruikt na één of tien minuten in de stroombesparende stand-by toestand. Om hem weer in te schakelen drukt u op een willekeurige toets, c.q. op de ontspanknop van de camera. (Wake-Up functie).

NL

Het instellen:



- Druk zo vaak op de toets **Sel**, dat in het display 'Select' wordt aangegeven.
- Kies met de toetsen ▲ en ▼ het item 'Standby'. Het geselecteerde item wordt daarbij tegen een donker balkje getoond.

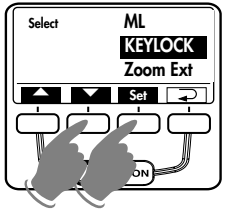


- Druk op de toets **Set** om uw keuze van deze extra functie te bevestigen.
- Stel met de toetsen ▲ en ▼ de gewenste instelling in. De in stelling treedt onmiddellijk in werking.
  - Bij de aanduiding 'Standby 10 min' vindt de automatische uitschakeling na 10 minuten plaats;
  - Bij de aanduiding 'Standby 1 min' vindt de automatische uitschakeling na 1 minuut plaats;
  - Bij de aanduiding 'Standby OFF' is de automatische uitschakeling gedeactiveerd.
- Druk zo vaak op de toets ⮌, dat het display naar de normale weergave terugschakelt. Als u niet op de toets ⮌ drukt, schakelt het display na ong 5 sec. terug naar de normale weergave.

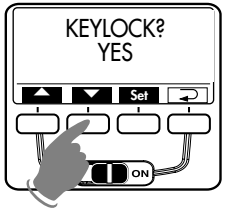
7.11 Vergrendeling van de toetsen (KEYLOCK)

Met de functie voor het vergrendelen van de toetsen (KEYLOCK) kunnen de toetsen van de flitser tegen onbedoeld verstellen worden vergrendeld. Als de toetsvergrendeling via drie toetsen geactiveerd is, wordt in het display het symbool 🔑 aangegeven.

Het activeren van de toetsenvergrendeling:

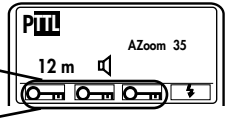


- Druk zo vaak op de toets **Sel**, dat in het display 'Select' wordt aangegeven.
- Kies met de toetsen ▲ en ▼ het item 'KEYLOCK'. Het geselecteerde item wordt daarbij tegen een donker balkje getoond.
- Druk op de toets **Set** om uw keuze van deze extra functie te bevestigen.



- Stel met de toetsen ▲ en ▼ de gewenste instelling in.
  - Bij de aanduiding 'KEYLOCK YES?' wordt de toetsenvergrendeling geactiveerd;
  - Bij de aanduiding 'KEYLOCK NO?' wordt de toetsenvergrendeling gedeactiveerd.
- Druk op de toets **Set** om de keuze te bevestigen.

Het opheffen van de toetsenvergrendeling:



Bij het drukken op een toets verschijnt in het display de aanduiding 'UNLOCK? Press these keys' Als aanwijzing dat de toetsen vergrendeld zijn verschijnt het symbool 🔑. Om de toetsen te ontgrendelen moet u de beide middelste toetsen ong. 3 seconden ingedrukt houden. Het display schakelt naar de normale weergave terug als de toetsenvergrendeling is opgeheven.

NL

7.12 Contrastregeling (Contrast)

Om terwille van de uitbeelding een uitgebalanceerde verlichting van het onderwerp te krijgen, bestaat in de flitsfuncties TTL, c.q. P-TTL de mogelijkheid de in de camera ingebouwde flitser te combineren met een externe flitser (mecablitz) en daar een contrastregeling mee uit te voeren. Hierbij geeft de cameraflitser 1/3 van de vereiste hoeveelheid van het flitsvermogen af, terwijl de externe flitser 2/3 daarvan voor zijn rekening neemt.

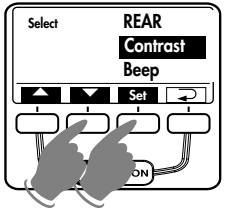
☞ ***Let hierbij voor het correct werken van de contrastregeling op de maximaal mogelijk reikwijdte (richtgetal) van beide flitsers!***

De voordelen van de contrastregeling zullen vooral optimaal benut worden, als de externe flitser op een grotere afstand van het onderwerp wordt gezet. Hiervoor staan bij Pentax de volgende originele accessoires naar keuze ter beschikking:

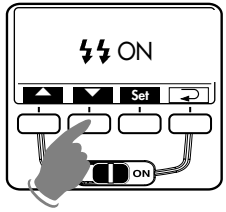
De 'Flitskabel F 5P' , c.q. 'F 5P(L)', gecombineerd met de 'Flitsadapter F' (voor montage aan de externe flitser) en de 'Flitsschoenadapter FG' (om de externe flitser op de camera aan te sluiten). Let hiervoor ook op de aanwijzingen inde gebruiksaanwijzing van uw camera.

In de functie 'contrastregeling' kan op de mecablitz de functie AF-meetflits niet worden ingeschakeld.

Het instellen

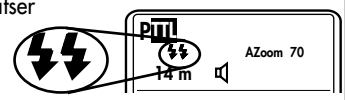


- Druk zo vaak op de toets **Sel**, dat in het display 'Select' wordt aangegeven.
- Kies met de toetsen ▲ en ▼ het menupunt 'Contrast' (= contrastregeling) uit. Het uitgekozen menupunt wordt daarbij tegen een donkere balk getoond.
- Druk op de toets **Set** en bevestig daarmee de keuze van de bijzondere functie.



- Stel met de toetsen ▲ en ▼ de gewenste instelling in.
  De instelling treedt onmiddellijk in werking.
  – In de instelling ϟϟ 'ON' is de contrastregeling ingeschakeld.
  – In de instelling ϟϟ 'OFF' is de contrastregeling uitgeschakeld.
- Druk zo vaak op de toets ⮌ s, dat in het display de normale weergave weer terugkeert. Als u niet op de toets ⮌ drukt, keert het display na ong. 5 s. automatisch naar de normale weergave terug.

Als zowel de ingebouwde als de externe flitser (mecablitz) paraat zijn, wordt dat in het display van de flitser ϟϟ aangegeven en wordt bij de opname de contrast-regeling uitgevoerd.



Als een van de flitsers niet paraat is, wordt ϟϟ niet aangegeven en de contrastregeling niet uitgevoerd. De opname wordt dan met de normale synchronisatie gemaakt (synchronisatie zodra de sluiter geheel open staat).

☞ ***Indien de flitser van de camera niet is uitgeklapt, of als op de flitser niet de functie TTL, c.q. P-TTL is ingesteld, vindt de contrastregeling niet plaats. Er wordt dan gesynchroniseerd bij het open zijn van de sluiter. De contraststuring wordt automatisch uitgeschakeld als de REAR-functie (zie 16.2) of de High-Speed-flitsfunctie P-TTL-HSS (zie 16.4) wordt geactiveerd.***

De meeste van de in camera's ingebouwde flitsers verlichten slechts een hoek die overeenkomt met die van een objectief met de brandpuntsafstand vanaf 35 mm (zie de gebruiksaanwijzing van de camera). Wordt in die gevallen een brandpuntsafstand van korter dan 35 mm gebruikt, knippert in het LC-display, c.q. in de zoeker van de camera, een flitssymbool als waarschuwing voor een mogelijk onvolledige uitlichting langs de randen van het onderwerp! Zie voor de betreffende details de gebruiksaanwijzing van uw camera.

NL

8 Aanduidingen in de zoeker van de camera

☞ ***De aanduidingen in de zoeker van de camera vinden alleen plaats als het meetsysteem van de camera is geactiveerd, bijv. na het aantippen van de ontspanknop op de camera. Onder bepaalde omstandigheden kan de afbeelding in de zoeker van uw camera afwijken van de hieronder opgevoerde. Details betreffende de aanduidingen in de zoeker van uw camera vindt u in de gebruiksaanwijzing daarvan.***

8.1 Aanduiding van flitsparaatheid

ϟ Verschijnt in de zoeker

De flitser is gereed voor het opnemen. Bij het bedienen van de ontspanknop op de camera wordt een flits ontstoken.

ϟ Verschijnt niet in de zoeker

De flitser is nog niet gereed voor het opnemen. Wacht tot de mecablitz gereed is.

Of bij een gerede flitser:

De camera heeft bij een hoge omgevingshelderheid de ontsteeksturing geactiveerd (zie paragraaf 16.5). Voor de opname is dan geen flitslicht nodig!

8.2 Aanduiding van de belichtingscontrole in de TTL/flitsfunctie

☞ ***In de P-TTL-flitsfunctie zal, afhankelijk van het systeem van uw camera, geen aanduiding van de belichtingscontrole voor een correct belichte opname in de zoeker van de camera plaats kunnen vinden!***

ϟ Knippert na de opname snel

De opname werd correct belicht.

ϟ Dooft onmiddellijk na de opname.

De opname werd te krap belicht. Verkort de afstand tot het onderwerp of kies een grotere diafragmaopneming (= lagere diafragmawaarde) of stel een hogere filmgevoeligheid (ISO) in. Wacht met de volgende opname tot de flitser weer paraat is.

8.3 Waarschuwingsaanduidingen

[ϟ] Knippert langzaam

Voor de actuele opnamesituatie is flitslicht vereist. Zet een flitser in, c.q. schakel de interne of externe flitser in.

[ϟ] Knippert voor de opname snel

De opname kan met de gekozen brandpuntsafstand van het objectief (bijv. bij groothoekobjectief 28 mm) met de in de camera ingebouwde flitser langs de randen niet geheel worden verlicht omdat die brandpuntsafstand korter is dan 35 mm.

ϟ Knippert voor de opname snel

De opname kan bij de gekozen brandpuntsafstand van het objectief (bijv. bij groothoekobjectief) met de ingestelde verlichtingshoek van de reflector van de mecablitz langs de randen niet geheel uitgelicht worden, bijv. als de waarde van de reflectorstand (in mm) hoger is dan de brandpuntsafstand van het objectief.

NL

9 Motorisch gestuurde zoomreflector

Het aanpassen van de zoomstand van de hoofdreflector kan bij objectieven met een brandpuntsafstand vanaf 24 mm (kleinbeeld 24 x 36 mm) plaatsvinden. Voor objectieven met een brandpuntsafstand vanaf 12 mm kan de ingebouwde groothoekdiffusor ② voor de hoofdreflector ⑦ worden geklapt.

De volgende zoomstanden staan ter beschikking:

24 – 28 – 35 – 50 – 70 – 85 en 105 (brandpuntsafstand in mm)

(om)gerekend naar kleinbeeldformaat 24 x 36 mm)

☞ ***Bij gebruik van de groothoekdiffusor ② wordt de hoofdreflector ⑦ automatisch in de stand 24 mm gestuurd! In het display wordt, vanwege de groothoekdiffusor, 12 mm aangegeven (zie 9).***

Automatische aanpassing van de zoomreflector

Hierbij past de zoomstand van de hoofdreflector ⑦ zich automatisch aan de brandpuntsafstand van het objectief aan. In het display van de flitser wordt „AZoom" en de reflectorstand (mm) aangegeven.

Met de hand verstellen van de zoomstand bij AZoom

De zoomstand van de hoofdreflector ⑦ kan ook bij het gebruik op een camera die de gegevens doorgeeft, veranderd worden, bijv. om bepaalde verlichtingseffecten te verkrijgen (bijv. hot-spot enz.). Zie ook 6.2

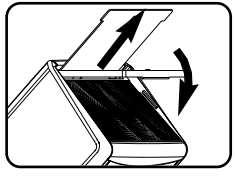
Na het opslaan wordt „MZoom" in het display aangegeven.

Terugzetten naar de A-Zoom functie

- Tip de ontspanknop op de camera even aan, zodat er een uitwisseling van gegevens tussen camera eb flitser plaats kan vinden.
- De zoomstand zo vaak veranderen, dat in het display „AZoom" aangegeven wordt.

10 Groothoekdiffusor

Met de groothoekdiffusor ② wordt de verlichtingshoek van de flitser aangepast aan objectieven met een brandpuntsafstand vanaf 12 mm (kleinbeeldformaat).



Trek de groothoekdiffusor ② uit de hoofdreflector ⑦ tot de aanslag naar voren en laat hem los. De groothoekdiffusor klapt automatisch naar beneden.

De hoofdreflector wordt automatisch in de vereiste stand gestuurd. In het display worden de afstandswaarden en de zoomwaarde naar 12 mm gecorrigeerd.

Voor het inschuiven de groothoekdiffusor ② 90° omhoog klappen en helemaal inschuiven.

Mecabounce 58-90

Als op de hoofdreflector ⑩ van de flitser een Mecabounce 58-90 (accessoire; zie 23) is gemonteerd, wordt de hoofdreflector ⑩ automatisch naar de vereiste stand gestuurd. De aanduidingen van de afstand en de zoomstand worden op 16 mm gecorrigeerd.

☞ ***De gemotoriseerde hoofdreflector ⑩ ewordt bij het gebruik van een Mecabounce niet automatisch aangepast.***

☞ ***Het tegelijkertijd gebruiken van de groothoekdiffusor en een Mecabounce is niet mogelijk.***

NL

11 Flitstechnieken

11.1 Indirect flitsen

Door indirect te flitsen wordt het onderwerp zachter verlicht en vermindert de duidelijke schaduwwerking. Bovendien wordt natuurkundig bepaalde lichtafval van voor- tot achtergrond gereduceerd.

Voor indirect flitsen kan de hoofdreflector ⑦ van de flitser horizontaal en verticaal worden gezwenkt. Om kleurzwemen in de opnamen te vermijden moet het reflecterende vlak liefst neutraal van kleur, c.q. wit zijn. Voor een frontale opheldering kan extra de hulpreflector ⑨ in het menu 'Select' worden geactiveerd (zie 7.8).

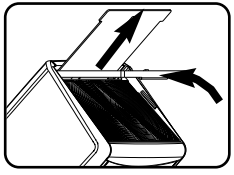
☞ ***Bij verticaal zwenken van de hoofdreflector moet u er op letten, dat hji voldoende gezwenkt wordt, zodat er geen direct licht op het onderwerp kan vallen. Zwenk dus minstens tot de 60° klikstand.***

(NL)

Bij gezwenkte hoofdreflector vindt in het display geen aanduiding van de reikwijdte plaats.

11.2 Indirect flitsen met de reflecterende kaart

Door indirect te flitsen met de ingebouwde reflectorkaart ① kunnen bij personen als volgt spitslichtjes in de ogen worden verkregen:



- Zwenk de reflectorkop 90° naar boven;
- trek de reflectorkaart ① samen met de groothoekdiffusor ② boven uit de reflectorkop naar voren;
- houd de reflecterende kaart ① vast en schuif de groothoekdiffusor ② terug in de reflectorkop.

11.3 Indirect flitsen met de hulpreflector

Bij gezwenkte hoofdreflector ⑦ kan als extra voor frontale opheldering van het onderwerp de hulpreflector ⑨ via het menu 'Select' worden geactiveerd (zie 7.8).

Het gebruiken van de hulpreflector ⑨ is in principe alleen zinvol en mogelijk als de hoofdreflector ⑦ gezwenkt is. Als de hoofdreflector niet gezwenkt is, wordt de hulpreflector bij de opname niet ontstoken.

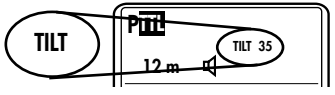
Is de hoeveelheid licht vanuit de hulpreflector te groot, dan kan deze via het menu 'Select' tot 1/2 worden verminderd (zie 7.8).

☞ ***De hulpreflector wordt door de functies stroboscoop en instellicht ML niet ondersteund! De hulpreflector geeft geen licht af, als de hoofdreflector in zijn normale stand staat of naar beneden gezwenkt wordt.***

11.4 Dichtbijopnamen / macro-opnamen

In het dichtbijbereik en bij macro-opnamen kan door de parallaxfout tussen flitser en objectief aan de onderrand van het beeld het onderwerp afgeschaduwd worden. Om dit te vermijden kan de hoofdreflector met een hoek van-7° naar beneden worden gezwenkt. Druk daarvoor op de ontgrendelknop ⑬ van de reflector en zwenk hem naar beneden.

☞ ***Is de hoofdreflector naar beneden gezwenkt dan wordt dat in het display aangegeven met "TILT".***



Bij opnamen in het dichtbijbereik moet u er op letten, dat een bepaalde minimumafstand aangehouden moet worden om overbelichting te vermijden.

☞ ***De minimale flitsafstand bedraagt ong. 10% van de in het LC-display aangegeven reikwijdte. Let er ook op, dat bij dichtbijopnamen het flitslicht niet door het objectief afgeschermd wordt!***

11.5 Met de hand in te stellen correcties op de flitsbelichting

De belichtingsautomaat van de flitser en van de meeste camera's is afgestemd op een reflectiegraad van 25% (gemiddelde reflectiegraad van flitsonderwerpen). Een donkere achtergrond die veel licht absorbeert of een lichte achtergrond (bijv. bij tegenlichtopnamen) of een die sterk reflecteert kan tot over- c.q. onderbelichting van het onderwerp leiden.

Om bovengenoemd effect te compenseren kan de flitsbelichting met de hand via een correctiewaarde aan het onderwerp worden aangepast. De hoogte van deze correctiewaarde hangt af van het contrast tussen onderwerp en achtergrond!

Op de flitser kunnen, zowel in de TTL-/P-TTL-flitsfuncties als bij automatisch flitsen, met de hand correctiewaarden voor de flitsbelichting van-3 EV (diafragmawaarden) tot +3 EV (diafragmawaarden) in stappen van een derde stop worden ingesteld.

Veel camera's hebben een instelmogelijkheden voor de belichtingscorrecties, die ook bij de TTL-/P-TTL-flitsfunctie te gebruiken zijn.

Donker onderwerp tegen een lichte achtergrond:

Positieve correctiewaarde (ongeveer -1 tot +2 diafragmawaarden EV).

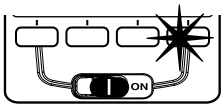
Licht onderwerp tegen een donkere achtergrond:

Negatieve correctiewaarde (ongeveer -1 tot -2 diafragmawaarden EV).

Bij het instellen van een correctiewaarde kan de aanduiding van de reikwijdte in het display van de flitser veranderen en aan de correctiewaarden worden aangepast (afhankelijk van het type camera). Instelling: zie 6.3.

☞ ***Het met de hand corrigeren van de flitsbelichting kan bij de TTL-/P-TTL-flitsfunctie alleen dan plaatsvinden, als de camera die functie ook ondersteunt (zie de gebruiksaanwijzing van uw camera)! Als de camera die functie niet ondersteunt blijft de ingestelde correctiewaarde buiten werking. Bij verschillende types camera, bijv. compactcamera's, moet een met de hand in te stellen correctiewaarde op de flitsbelichting op de camera zelf worden ingesteld. In het display van de flitser wordt dan geen correctiewaarde aangegeven.***

12 Aanduiding van flitsparaatheid



Zodra de flitscondensator opgeladen is, licht op de flitser de aanduiding van flitsparaatheid ϟ ⑯) op en geeft daarmee aan, dat de flitser gereed is. Dat betekent, dat bij de volgende opname flitslicht kan worden gebruikt. Het signaal van de flitsparaatheid wordt naar de camera overgebracht en zorgt in de zoeker daarvan voor de overeenkomstige aanduiding.

Wordt een opname gemaakt voordat in de zoeker van de camera de aanduiding van flitsparaatheid oplicht, wordt er geen flits ontstoken en kan de opname wellicht verkeerd worden belicht, als de camera reeds naar de flitssynchronisatietijd (zie 13) is omgeschakeld.

☞ ***De in de flitser ingebouwde meerzone AF-meetflits ⑪ kan door AF–camera's alleen bij aangegeven flitsparaatheid geactiveerd worden (zie 18!***

13 Automatisch instellen van de flitssynchronisatietijd

Afhankelijk van het type camera en de erop ingestelde camerafunctie wordt de ingestelde belichtingstijd bij het bereiken van de flitsparaatheid omgeschakeld naar de flitssynchronisatietijd.

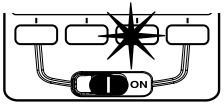
Verschillende camera's beschikken over een synchronisatiebereik, bijv. 1/30 s. tot 1.125 s. (zie de gebruiksaanwijzing van uw camera). Welke synchronisatietijd de camera dan aanstuurt hangt van de helderheid van de omgeving en de brandpuntsafstand van het gebruikte objectief af.

Langere belichtingstijden dan de flitssynchronisatietijd kunnen, afhankelijk van de camerafunctie en gekozen synchronisatie (zie ook de gebruiksaanwijzing van uw camera en 16) worden toegepast.

☞ ***Bij camera's met centraalsluiter (zie de gebruiksaanwijzing van de camera) en bij de High-Speed-flitsfunctie P-TTL-HSS (zie 16.4) vindt geen automatische omschakeling naar de flitssynchronisatietijd plaats. U kunt dan met alle belichtingstijden flitsen. Wanneer u echter de volle capaciteit van de flitser wenst in te zetten, kies dan een belichtingstijd die niet korter is dan 1/125 s.***

NL

14 Aanduiding van de belichtingscontrole

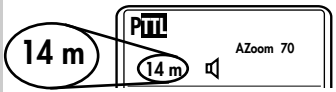


De aanduiding van belichtingscontrole „o.k.“ ⑭ licht alleen op, als de opname in de TTL-/P-TTL-flitsfunctie, c.q. de automatisch-flitsenfunctie correct werd belicht!

Verschijnt de aanduiding van de belichtingscontrole ‘o.k.’ ⑭ na de opname niet, dan is de opname onderbelicht en moet u de eerstvolgend lagere diafragmawaarde instellen (bijv. diafragmawaarde 8 in plaats van diafragmawaarde 11) of de afstand tot het onderwerp, c.q. het reflecterende vlak (bijv. bij indirect flitsen) verkleinen en de opname herhalen. Let op de aanduiding van de flitsreikwijdte in het display van de flitser (zie 15).

NL

15 Aanduiding van de flitsreikwijdte



In het display van de flitser wordt de waarde van de maximale reikwijdte van het flitslicht aangegeven. De aangegeven waarde is gebaseerd op een reflectiegraad van 25% van het onderwerp, die voor de meeste opnamesituaties geldt. Sterke afwijkingen van de reflectiegraad, bijv. bij zeer sterk of zeer zwak reflecterende onderwerpen kunnen de reikwijdte beïnvloeden.

In de TTL- en automatisch-flitsenfunctie is het het beste wanneer het onderwerp zich ongeveer in het midden van de aangegeven waarde bevindt. Daarmee wordt de belichtingsautomatiek voldoende speelruimte geboden voor een gelijkmatige verlichting. De minimale flitsafstand mag niet minder dan 10% van de aangegeven waarde bedragen om overbelichting te vermijden! De aanpassing aan de betreffende opnamesituatie kan bijv. door het veranderen van de diafragmawaarde worden bereikt.

In de manual flitsfunctie M wordt de afstand tot het onderwerp aangegeven die voor een correcte belichting moet worden aangehouden. De aanpassing aan de betreffende opnamesituatie kan bijv. door het veranderen van de diafragmawaarde van het objectief en door te kiezen tussen vol en een deelvermogen ‘P’ worden bereikt.

☞ ***De reikwijdte kan naar keuze in meter (m) of feet (ft) plaatsvinden (zie 7.7). Bij gezwenkte hoofdreflector wordt geen reikwijdte aangegeven!***

Automatisch aanpassen van de aanduiding van de flitsreikwijdte

De camera's geven de flitsparameters (bijv. die voor de lichtgevoeligheid ISO, brandpuntsafstand van het objectief, diafragma en correctie op de belichting) door naar de flitser. De flitser past zijn instellingen daar automatisch op aan. Uit de flitsparameters en het richtgetal wordt de maximale flitsreikwijdte berekend en in het display aangegeven.

Daarvoor moet tussen camera en flitser een uitwisseling van gegeven plaatsvinden

16 Flitssynchronisatie

16.1 Normale synchronisatie

Bij de normale synchronisatie wordt de flits aan het begin van de belichting ontstoken (synchronisatie bij het opengaan van de sluiter).

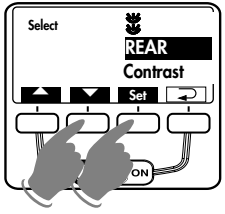
De normale synchronisatie is de standaardfunctie die dan ook door alle camera’s wordt ondersteund. Voor de meeste flitsopnamen is dit de meest geschikte synchronisatie. De camera wordt, afhankelijk van de er op ingestelde functie naar de flitssynchronisatietijd omgeschakeld. Gebruikelijk zijn tijden tussen 1/30 s. en 1/125 s. (zie de gebruiksaanwijzing van uw camera). Op de flitser hoeft voor deze functie niets voor te worden ingesteld en vindt er ook geen aanduiding plaats.

16.2 Synchronisatie bij het dichtgaan van de sluiter (REAR)

Sommige camera's bieden de mogelijkheid de flits te synchroniseren bij het dichtgaan van de sluiter (REAR, 2nd curtain,SLOW2). Daarbij wordt de flits pas aan het einde van de belichting ontstoken. Daarbij wordt de flits aan het einde van de belichtingstijd ontstoken, onmiddellijk vóór de sluiter begint dicht te gaan. Dit is vooral een voordeel bij opnamen met langere belichtingstijden (langer dan bijv. 1/30 seconde) en bewegende onderwerpen met een eigen lichtbron, omdat dan de bewegende lichtbronnen een lichtstaart achter zich laten, in plaats van dat deze zich vóór het onderwerp opbouwt. Met het synchroniseren bij het dichtgaan van de sluiter krijgt u bij bewegende lichtbronnen een 'natuurlijker' van de opnamesituatie! Afhankelijk van de erop ingestelde functie stelt de camera langere belichtingstijden dan zijn flitssynchronisatietijd in.

Bij sommige camera's en in bepaalde functies (bijv. bepaalde vari-, c.q. onderwerpsprogramma's) is de REAR-functie niet mogelijk. De REAR-functie is dan niet te kiezen, c.q. wordt automatisch uitgeschakeld of niet uitgevoerd (zie de gebruiksaanwijzing van de camera).

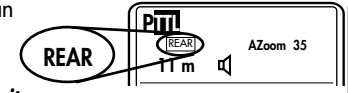
Het instellen



- Druk zo vaak op de toets **Sel**, dat in het display 'Select' wordt aangegeven.
- Kies met de toetsen ▲ en ▼ het menupunt 'REAR' (= synchronisatie bij het dichtgaan van de sluiter). Het gekozen menupunt wordt daarbij tegen een donkere balk getoond.
- Druk op de toets **Set** en bevestig daarmee de keuze van de bijzondere functie.

- Stel met de toetsen ▲ en ▼ de gewenste instelling in. De instelling treedt onmiddellijk in werking.
  – Bij de instelling 'REAR ON' vindt synchronisatie plaats bij het dichtgaan van de sluiter.
  – Bij de instelling 'REAR OFF' is de normale synchronisatie ingesteld.
- Druk zo vaak op de toets ⮌, dat in het display de normale weergave weer terugkeert. Als u niet op de toets ⮌ drukt schakelt het display na ong. 5 s. automatisch naar de normale weergave terug.

Zolang synchronisatie bij het dichtgaan van de sluiter is geactiveerd, staat in het display 'REAR' aangegeven!



☞ ***De REAR-functie wordt automatisch uitgezet als op de flitser de functie contrastregeling, c.q. de High-Speed-flitsfunctie P-TTL-HSS ingesteld wordt.***

☞ ***Gebruik bij lange belichtingen een statief om bewegen van de camera tijdens het opnemen te voorkomen!***

16.3 Synchronisatie met lange belichtingstijden / SLOW

Sommige camera's bieden in bepaalde functies de mogelijkheid tot flitsopnamen in combinatie met een lange belichtingstijd. In deze functie hebt u de mogelijkheid om in schemerlicht of bij avond de achtergrond van de opname beter in beeld te krijgen. Dit wordt bereikt door belichtingstijden die aangepast zijn aan de lage omgevingshelderheid. Daarbij worden door de camera automatisch belichtingstijden gekozen, die langer zijn dan z'n flitssynchronisatietijd. Bij sommige camera's wordt de synchronisatie met lange belichtingstijden in bepaalde cameraprogramma's (bijv. bij diafragmavoorkeuze 'Av', nachtopnameprogramma enz.) automatisch geactiveerd (zie de gebruiksaanwijzing van uw camera). Op de flitser hoeft u voor deze functie niets in te stellen en vindt er ook geen aanduiding plaats.

☞ ***Gebruik bij lange belichtingen een statief om bewegen van de camera tijdens het opnemen te voorkomen!***

NL

16.4 High-Speed-flitsfunctie P-TTL-HSS

Sommige camera's met spleetsluiter ondersteunen de High-Speed-flitsfunctie P-TTL- HSS (= synchronisatie bij korte belichtingstijden; zie de gebruiksaanwijzing van de camera). Met deze flitsfunctie is het mogelijk, ook bij kortere belichtingstijden dan de flitssynchronisatietijd een flitser te gebruiken. Deze functie is vooral interessant bij bijv. portretopnamen in een zeer heldere omgeving en als u door een ver geopend diafragma (bijv. F 2,0) te gebruiken, de scherptediepte wilt beperken. De flitser ondersteunt deze synchronisatie bij korte belichtingstijden in de functie P-TTL (P-TTL-HSS).

Op natuurkundige gronden wordt echter door de High-Speed-flitsfunctie het richtgetal en daarmee ook de reikwijdte van het flitslicht nogal flink beperkt! Let daarom op de aanduiding van de flitsreikwijdte in het LC-display van de flitser! De High-Speed-flitsfunctie wordt automatisch uitgevoerd als op de camera met de hand of automatisch door het belichtingsprogramma een kortere belichtingstijd dan de flitssynchronisatietijd is ingesteld.

NL

☞ ***Let er ook op, dat het richtgetal van de flitser in de High-Speed-flitsfunctie bovendien afhankelijk is van de belichtingstijd: hoe korter de belichtingstijd, des te lager het richtgetal! De instelling vindt plaats in het Modemenu (zie 5.1). In de High-Speed-flitsfunctie P-TTL-HSS kunnen de contrastregeling en de REAR-functie niet worden geactiveerd, c.q. ze worden bij deze functies automatisch uitgeschakeld als P-TTL-HSS wordt geactiveerd (zie de paragrafen 7.12 en 16.2).***

16.5 Ontsteeksturing

Als de omgeving voldoende helder is voor een belichting in de normale modus, verhindert de camera het ontsteken van een flits. De belichting vindt dan plaats met de in het display, c.q. de zoeker van de camera aangegeven belichtingstijd. Het activeren van de ontsteeksturing wordt bij sommige camera's aangegeven door het doven van de aanduiding van flitsparaatheid in de zoeker van de camera. Als u de ontspanknop op de camera bedient wordt er geen flits ontstoken.

De ontsteeksturing werkt bij sommige camera's alleen in de functie 'volautomatisch', c.q. geprogrammeerd 'P'. (zie de gebruiksaanwijzing van de camera).

17 Flitsen vooraf tegen het ‘rode-ogeneffect’

Het ‘rode-ogeneffect’ treedt op als de te fotograferen persoon meer of minder recht in de camera kijkt, de omgeving donker is en de flitser zich dicht bij de optische as van de camera bevindt. Het flitslicht verlicht daarbij door de pupil heen, de achtergrond van de ogen.

Sommige cameratypes beschikken over een functie van vooraf flitsen tegen het ‘rode-ogeneffect’. Daarbij leiden een of meerdere flitsen ertoe, dat de pupillen zich wat meer sluiten, waarmee het effect van de rode ogen vermindert.

☞ ***Bij sommige camera’s ondersteunt de functie van flitsen vooraf alleen de in de camera ingebouwde flitser, c.q. een schijnwerper in de camerabody. Het instellen van deze functie moet dan op de camera gebeuren (zie de gebruiksaanwijzing van uw camera)! Bij gebruik van de functie van flitsen vooraf is synchronisatie bij het dichtgaan van de sluiter (2nd curtain, SLOW2) niet mogelijk!***

18 Meerzone AF-meetflits

Zodra er niet meer voldoende omgevingslicht om voor automatisch scherp te kunnen stellen, wordt door de camera de meerzone AF-meetflits ⑪ in de flitser geactiveerd. Daarbij wordt een streeppatroon op het onderwerp geprojecteerd waar de camera op kan scherpstellen. De reikwijdte bedraagt, afhankelijk van de geselecteerde AF-sensor in de camera, ong. 6 … 9 m (bij standaardobjectief 1,7 / 50 mm). De maximale reikwijdte wordt met de centrale AF-sensor van de camera bereikt. Wegens de parallax tussen objectief en de AF-meetflits in de flitser bedraagt de dichtbij-instelgrens met de AF-meetflits ong. 0,7 m tot 1 m.

☞ ***Om de camera de AF-meetflits ⑪ te laten activeren, moet op de camera de autofocusfunctie ‘Single-AF (S)’ ingesteld zijn en de flitser moet flitsparaat zijn. Sommige cameratypes ondersteunen alleen de in de camera ingebouwde AF-meetflits. De meerzone AF-meetflits ⑪ van de flitser wordt dan niet geactiveerd (bijv. bij compactcamera’s; zie de gebruiksaanwijzing van uw camera)!***

Zoomobjectieven met een geringe lichtsterkte kunnen de reikwijdte van de meerzone AF-meetflits behoorlijk beperken!

Sommige cameratypes ondersteunen alleen met de centrale AF-sensor van de camera de AF-meetflits van de flitser. Wordt dan een decentrale sensor geselecteerd, dan wordt de AF-meetflits in de flitser niet geactiveerd!

19 Draadloos P-TTL-Remote-systeem

Het draadloos P-TTL-Remote-systeem bestaat uit een master-, c.q. controllerflitser op de camera, c.q. de in de camera ingebouwde flitser (zie de gebruiksaanwijzing van de camera) en een of meerdere losstaande slaafflitsers. De flits van de slaafflitser(s) wordt via de door de hulpreflector van de controller- of masterflitser afgegeven flits draadloos op afstand bestuurd. Het licht van de hulpreflector draagt daarbij niet bij aan de belichting van de opname.

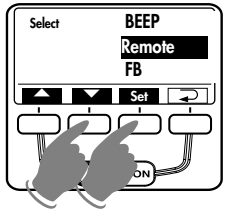
Bij de functie als master neemt de flitser op de camera met zijn flitslicht de sturende functie op zich en draagt hij ook daadwerkelijk bij aan de belichting van de opname. Bij de functie als controllerflitser heeft de flitser op de camera met zijn flitslicht slechts een sturende functie. Het flitslicht van de controller draagt niet bij aan de belichting van de opname.

Het flitslicht van de slaafflitser(s) wordt draadloos via lichtimpulsen van de controller-, c.q. masterflitser op de camera geregeld (P-TTL-Remote).

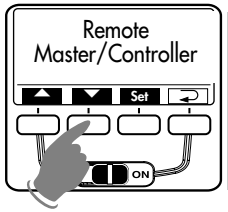
Opdat meerdere Remote-systemen in één ruimte elkaar niet storen, staan u vier onafhankelijke Remote-kanalen (Channel 1 tot 4) ter beschikking. Master- en slaafflitser(s) die bij eenzelfde Remote-systeem horen moeten elk op hetzelfde Remote-kanaal worden ingesteld. De slaafflitsers moeten met de ingebouwde sensor voor het Remote-systeem ③ het licht van de master-, c.q. controllerflitser kunnen ontvangen.

☞ ***In de Remote-flitsfunctie als controller- of slaafflitser vindt in het display van de flitsers geen aanduiding van de reikwijdte van het flitslicht plaats.***

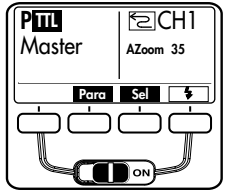
19.1 Activeren van de Remote-flitsfunctie als master



- Druk zo vaak op de toets **Sel**, dat in het display 'SELECT' wordt aangegeven.
- Kies met de toetsen ▲ en ▼ het menupunt 'Remote'. Het gekozen menupunt wordt daarbij tegen een donkere balk getoond.
- Druk op de toets **Set** en bevestig daarmee de keuze van de bijzondere functie.



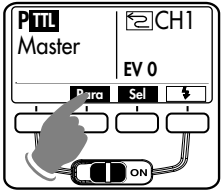
- Stel met de toetsen ▲ en ▼ 'Remote Master/Control' in. De instelling treedt onmiddellijk in werking.
- Druk zo vaak op de toets ⮌, dat in het display de normale weergave weer terugkeert. Als u niet op de toets ⮌ drukt, schakelt het display na ong. 5 s. automatisch terug naar de normale weergave.



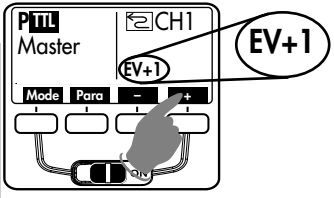
- Druk zo vaak op de toets **Para**, dat de toets **Mode** ook wordt aangegeven.
- Druk zo vaak op de toets **Mode**, dat in het display 'Master' wordt aangegeven.
- De instelling wordt automatisch opgeslagen. Na ong. 5 s. schakelt het display naar de normale weergave terug en de toets **Mode** verdwijnt uit het display.

NL

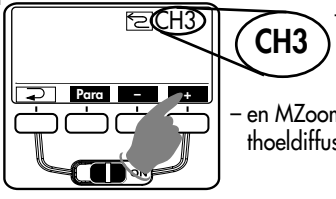
Het instellen van de parameters



• Druk zo vaak op de toets **Para** , dat de gewenste parameter wordt aangegeven. Hierbij bevinden zich instellingen voor...



– EV: correctie op de flitsbelichting; -3 EV tot +3 EV in stappen van 1/3 stop zijn mogelijk



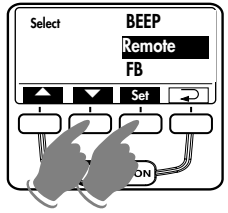
– Channel: Remote-kanaal; Channel 1 tot Channel 4 zijn mogelijk

– en MZoom: reflectorstand; 24 mm (18 mm met groothoeldiffusor) tot 105 mm zijn mogelijk.

• Stel met de toetsen **+** en **–** de gewenste instellingen in.

• Sla met de toets ⮐ de instellingen op. Als u niet op de toets ⮐ drukt, worden de instellingen na ong. 5 s. automatisch opgeslagen.

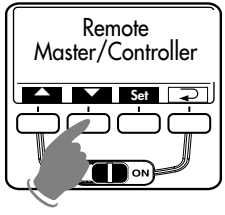
19.2 Activeren van de Remote-flitsfunctie als Controller



• Druk zo vaak op de toets **Sel** ,dat in het display 'Select' wordt aangegeven.

• Kies met de toetsen ▲ en ▼ het menupunt 'Remote'. Het gekozen menupunt wordt tegen een donkere balk getoond.

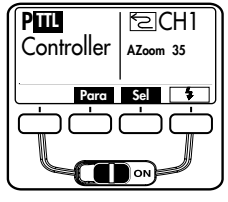
• Druk op de toets **Set** en bevestig daarmee de keuze van 'Remote'.



• Met de toetsen ▲ en ▼ 'Remote Master/Control' instellen. De instelling treedt onmiddellijk in werking.

• Druk zo vaak op de toets ⮐ , dat in het display weer de normale weergave staat. Als u niet op de toets ⮐ drukt, schakelt het display na ong. 5 s. automatisch terug naar de normale weergave.

• Druk zo vaak op de toets **Para** , dat bovendien de toets **Mode** wordt aangegeven.



• Druk zo vaak op de toets **Mode**, dat in het display 'Control' wordt aangegeven.

Het instellen van de parameters

• Druk zo vaak op de toets **Para** , dat de gewenste parameter wordt aangegeven. Hierbij bevinden zich instellingen voor...

– Channel: Remote-kanaal; Channel 1 tot Channel 4 zijn mogelijk

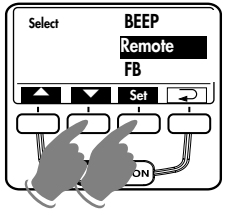
– en MZoom: reflectorstand; 24 mm (12 mm met groothoekdiffusor) tot 105 mm zijn mogelijk.

• Sla met de toetsen **+** en **–** de gewenste instellingen in.

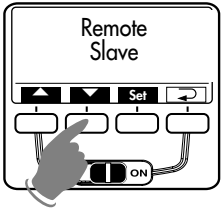
• Sla met de toets ⮐ de instellingen op. Als u niet op de toets ⮐ drukt, worden de instellingen na ong. 5 s. automatisch opgeslagen.

NL

19.3 Activeren van de Remote-flitsfunctie als slaaf



- Druk zo vaak op de toets **Sel**,dat in het display 'Select' wordt aangegeven.
- Kies met de toetsen ▲ en ▼ het menupunt 'Remote'. Het gekozen menupunt wordt tegen een donkere balk aangegeven.
- Druk op de toets **Set** en bevestig daarmee de keuze van 'Remote'.



- Stel met de toetsen ▲ en ▼ 'Remote Slave' in. De instelling treedt onmiddellijk in werking.
- Druk zo vaak op de toets ↩ , dat in het display de normale weergave terugkeert. Als u niet op de toets ↩ drukt, worden de instellingen na ong. 5 s. automatisch opgeslagen.

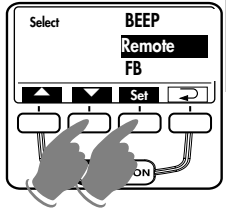
☞ ***De slaafflitser moet op hetzelfde kanaal worden ingesteld als dat waarop de Master, c.q. controllerflitser staat! De flitsfunctie van een slaafflitser(P-TTL-Remote) kan niet op de slaafflitser worden ingesteld omdat de sturing ervan automatisch door de master-, c.q. controllerflitser wordt geregeld!***

- Sla de instelling op door op de toets ↩ te drukken. Als u niet op de toets ↩ drukt, worden de instellingen na ong. 5 s. automatisch opgeslagen.

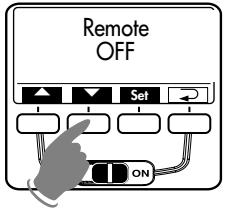
Het instellen van de parameters

- Druk zo vaak op de toets **Para** , dat de gewenste parameter wordt aangegeven. Hierbij bevinden zich instellingen voor...
  - EV: correcties op de flitsbelichting; -3 EV tot +3 EV in stappan van 1/3 stop zijn mogelijk
  - en MZoom: reflectorstand; 24 mm (12 mm met groothoekdiffusor) tot 105 mm zijn mogelijk.
- Sla met de toetsen **+** en **−** de gewenste instellingen in.
- Sla met de toets ↩ de instellingen op. Als u niet op de toets ↩ drukt, worden de instellingen na ong. 5 s. automatisch opgeslagen.

19.4 Deactiveren van de Remote-functie



- Druk zo vaak op de toets **Sel**, dat ij het display 'Select' wordt aangegeven.
- Kies met de toetsen ▲ en ▼ het menupunt 'Remote'. Het gekozen menupunt wordt daarbij tegen een donkere balk getoond.
- Druk op de toets **Set** en bevestig daarmee de keuze van 'Remote'.
- Stel met de toetsen ▲ en ▼ 'Remote OFF' in. De instelling treedt onmiddellijk in werking.



- Druk zo vaak op de toets ↩ , dat in het display de normale weergave terugkeert. Als u niet op de toets ↩ drukt, schakelt het display na ong. 5 s. automatisch naar de normale weergave terug.

NL

20 Onderhoud en verzorging

Verwijder vuil en stof met een zachte, droge of met siliconen behandelde doek. Gebruik geen schoonmaakmiddel – de kunststofonderdelen zouden beschadigd kunnen worden.

20.1 Het updaten van de firmware

De firmware van de flitser kan via de USB-interface ⑤ geactualiseerd en in technisch opzicht aan de functies van toekomstige camera's worden aangepast Firmware-update).

☞ ***Nadere informaties vindt u in het internet op de Metz-homepage: www.metz.de***

20.2 Reset

(NL)

De flitser kan naar de fabrieksinstellingen worden teruggezet. Druk daarvoor op de toets **Mode** en houd deze gedurende 3 s. ingedrukt. In het display wordt dan 'Reset' aangegeven. Na ong. 3 s. wisselt de aanduiding in het display naar de afleveringstoestand.

☞ ***De updates van de firmware zijn hierin niet betrokken!***

20.3 Formeren van de flitscondensator

De in de flitser ingebouwde flitscondensator ondergaat een natuurkundige verandering, als het apparaat gedurende een langere tijd niet wordt ingeschakeld. Het is daarom noodzakelijk, de flitser eens per kwartaal gedurende 10 min. in te schakelen. De voeding moet daarbij zo veel energie leveren, dat de flitsparaatheid uiterlijk 1 min. na het inschakelen oplicht.

21 Troubleshooting

☞ ***Zou het ooit voorkomen, dat bijv. in het display van de flitser onzinnige aanduidingen verschijnen of dat de flitser niet functioneert zoals hij op grond van zijn instellingen zou behoren te doen, schakel de flitser dan gedurende ong. 10 seconden met de hoofdschakelaar ⑮ uit. Controleer of hij correct in de accessoireschoen van de camera zit alsmede de camera-instellingen.***

Vervang de batterijen, c.q. de accu's tegen nieuwe, c.q. vers opgeladen accu's!

De flitser zou nu na het inschakelen weer 'normaal' moeten functioneren. Als dit niet het geval is, ga er dan mee naar uw fotohandelaar.

Hieronder zijn enkele problemen opgevoerd, die in de praktijk van het flitsen kunnen optreden. Onder elk punt zijn mogelijke oorzaken, c.q. remedies voor deze problemen aangegeven.

Op de flitser is alleen de flitsfunctie TTL te kiezen en in te stellen.

- Het systeem bepaalt dat bij sommige camera's, afhankelijk van de erop ingestelde camerafunctie, alleen de flitsfunctie TTL wordt ondersteund. Andere flitsregelingen (Automatisch-flitsen A, Manual M enz.) zijn dan niet te kiezen, c.q. in te stellen! Zie hoofdstuk 5.

In het display verschijnt de reikwijdte niet

- De hoofdreflector staat niet in de normale stand.
- Op de flitser staat de remote-functie ingesteld.

In het display verschijnt de aanduiding "TILT"

- De hoofdreflector is voor dichtbij-, c.q. macro-opnamen naar beneden gezwenkt.

In het display verschijnt de aanduiding "POWERPACK"

- Op de mecablitz is een niet toegelaten Power Pack aangesloten. Sluit alleen een Metz Power Pack P76 aan.
- Een Metz Power Pack P76 is aangesloten en in het batterijvak van de mecablitz zitten nog batterijen/accu's. Haal de batterijen uit het batterijvak van de mecablitz.

In het display verschijnt een batterijwaarschuwing

- Bij het verschijnen van de waarschuwingsaanduiding is er nog zoveel energie, dat slechts enkele flitsen kunnen worden ontstoken. Zie ook par. 3.2 "Batterijen vervangen". Er zijn echter ook oplaadapparaten waarbij de batterijwaarschuwing relatief vroeg verschijnt, hoewel er nog zo'n 50% van het aantal flitsen kan worden ontstoken. In het draadloze remotefunctie laat het systeem een batterijwaarschuwing niet toe.

In het display verschijnt een batterijsymbool

- Op de mecablitz is een Metz Power Pack P76 aangesloten en in het batterijvak van de mecablitz bevinden zich batterijen. Haal deze batterijen uit de mecablitz.

De AF-meetflits van de flitser wordt niet geactiveerd.

- De flitser is niet paraat.
- De camera staat niet in de functie Single AF (S-AF).
- De camera ondersteunt alleen de eigen, interne AF-meetflits.
- Sommige cameratypes ondersteunen alleen met de centrale AF-sensor van de camera de AF-meetflits in de flitser. Als een gedecentraliseerde AF-sensor wordt gekozen, wordt de AF-meetflits in de flitser niet geactiveerd! Activeer de centrale AF-sensor!

De stand van de zoomreflector wordt niet automatisch aangepast aan de actuele zoomstand van het objectief.

- De camera geeft geen digitale gegevens aan de flitser door.
- Er vindt geen uitwisseling van gegevens tussen camera en flitser plaats. Ontspankop op de camera aantippen!
- De hoofdreflector is uit zijn standaard positie gezwenkt.
- De groothoekdiffusor is voor de hoofdreflector geklapt.
- Voor de hoofdreflector is een Mecabounce aangebracht.

In het display knippert de aanduiding van de zoomstand van de reflector.

- Waarschuwing wegens vignettering lans de randen van het beeld: de op de camera ingestelde brandpuntsafstand van het objectief (omgerekend naar kleinbeeld 24 x 36 mm) is kleiner dan de op de flitser ingestelde zoomstand van de reflector

De hulpreflector is niet te activeren, c.q. ontsteekt geen flits.

- In de flitsfuncties stroboscoop en instellicht (ML) wordt de hulpreflector niet ondersteund. In deze functies kan de hulpreflector niet worden geactiveerd, c.q. ontsteekt hij geen flits.
- De hoofdreflector staat in zijn normale stand of hij is naar beneden gezwenkt.

Op de flitser is de P-TTL-, c.q. P-TTL-HSS flitsfunctie niet op te roepen, c.q. in te stellen.

- De camera ondersteunt deze flitsfuncties niet. Zie de gebruiksaanwijzing van de camera.
- Er heeft tussen camera en flitser geen uitwisseling plaatsgevonden. Tip de ontspanknop op de camera even aan.

De hulpreflector flitst hoewel hij is uitgeschakeld.

- De mecablitz werkt als master in het remotesysteem. De hulpreflector van de masterflitser stuurt de slaafflitser(s). Het licht van de hulpreflector draagt niet bij aan de belichting van de opname.

De instelling voor met de hand in te stellen correcties op de TTL-/P-TTL-flitsbelichting werkt niet.

- De camera ondersteunt de met de hand in te stellen correctiesop de TTL-flitsbelichting op de flitser niet.

De draadloze P-TTL-remote-functie als masterflitser laat zich niet instellen.

- Er heeft geen uitwisseling van gegevens tussen camera en flitser plaatsgevonden. Tip de ontspanknop op de camera even aan.
- De camera ondersteunt de P-TTL-Remote-functie niet.

De automatische omschakeling naar de flitssynchronisatietijd vindt niet plaats.

- De camera werkt met een centraalsluiter (de meeste compactcamera's). Er hoeft daarbij geen omschakeling naar een flitssynchronisatietijd plaats te vinden.
- De camera werkt in de High-Speed-flitsfunctie P-TTL-HSS. Daarbij vindt omschakeling naar de flitssynchronisatietijd niet plaats.
- De camera werkt met een langere belichtingstijd dan de flitssynchronisatietijd Afhankelijk van de camerafunctie wordt daarbij niet naar de flitssynchronisatietijd omgeschakeld (zie de gebruiksaanwijzing van de camera).

De opnamen vertonen aan de onderzijde een schaduw.

- Door de parallax tussen objectief en flitser kan het onderwerp in het dichtbijbereik, afhankelijk van de brandpuntsafstand, aan de onderzijde van het beeld niet geheel worden uitgelicht. Neig de hoofdreflector, c.q. zet de groothoekdiffusor voor de reflector.

De opname zijn te donker.

- Het onderwerp ligt buiten het bereik van de flits. Let op: bij indirect flitsen vermindert de reikwijdte van de flits.
- Het onderwerp bevat zeer lichte of reflecterende beelddetails. Daardoor wordt het meetsysteem van de camera, c.q. van de flitser beïnvloed. Stel met de hand een positieve correctie op de flitsbelichting van bijv. +1 EV in.

De opnamen zijn te licht.

- Bij opnamen in het dichtbijbereik moet u er op letten, dat bepaalde minimumafstanden moeten worden aangehouden om te ruime belichting te vermijden. De minimale afstand tot het onderwerp moet minstens 10% van de aangegeven reikwijdte bedragen.

De flitsparameters voor de lichtgevoeligheid ISO en de diafragmawaarde F zijn op de flitser niet te verstellen.

- Tussen camera en flitser vindt een digitale uitwisseling van gegevens laats. Daarbij worden de waarden van ISO en diafragma F automatisch op de flitser ingesteld. Het met de hand verstellen van ISO en diafragmawaarde is daarbij niet mogelijk!

22 Technische gegevens

Richtgetallen bij ISO 100/21°, Zoom 105 mm:

in het metersysteem: 58 in het feetsysteem: 192

Flitsfuncties:

Standaard-TTL ontbloot van meetflits vooraf, P-TTL, P-TTL HSS, Manuell M, Automatisch invulflitsfunctie, Stroboscopisch flitsen, Spot-Beam Draadloos P-TTL-Remote-systeem.

Bereik van de automatische werkdiafragma's bij ISO 100 / 21°:

F1,0 tot F45 inclusief de tussenwaarden

Met de hand instelbare deelvermogens:

P 1/1 ... P 1/256 in stappen van een derde

Flitsduur (zie Tabel 4, S. 223)

Meethoek fotosensor: Ong. 25°

Kleurtemperatuur: Ong. 5600 K

Lichtgevoeligheid: ISO 6 tot ISO 6400

Synchronisatie: Laagspannings-IGBT-ontsteking

Aantallen flitsen:

- Ong. 250 met Metz NiMH accupak 2100mAh
- Ong. 180 met super-alkalimangaanbatterijen
- Ong. 430 met Metz Power-Pack P76

(telkens bij vol vermogen)

Flitsvolgtijd:

- Ong. 4,5 seconden met NiMh accupak 1600mAh
- Ong. 4,5 seconden super-alkalimangaanbatterijen
- Ong. 2,5 seconden met Power Pack P76

(telkens bij vol vermogen)

Verlichtingshoek

Hoofdreflector vanaf 24 mm (kleinbeeldformaat 24 x 36 mm)

... met groothoekdiffusor vanaf 12 mm (kleinbeeldformaat 24 x 36 mm)

Hulpreflector vanaf 35 mm (kleinbeeldformaat 24 x 36 mm)

Zwenkbereiken en klikstanden van de hoofdreflector

Naar boven -7° 45° 60° 75° 90°

Tegen de wijzers van de klok in 30° . . 180°

Richting wijzers van de klok 30° 60° 90° 120°

Afmetingen ong. in mm (B x H x D)

Lampstaaf 71 x 148 x 99

Gewicht:

Flitser zonder accu Ong. 355 gram

De levering omvat

Flitser met ingebouwde groothoekdiffusor, gebruiksaanwijzing, tas en standvoet.

NL

23 Bijzondere toebehoren

☞ ***Voor foute werking van en schades aan de mecablitz, veroorzaakt door het gebruik van accessoires van andere fabrikanten, zijn wij niet aansprakelijk.***

- **Mecabounce 58-90**
  (Bestelnr. 000058902)
  Met deze diffusor verkrijgt u op de eenvoudigste manier een zachte verlichting. De werking is verbluffend, omdat de foto's een zacht effect krijgen. De gelaatskleur van personen wordt natuurlijker weergegeven. De flitsreikwijdte wordt ongeveer de helft korter.
- **Reflexschirm 58-23**
  (Bestellnr. 000058235)
  Verzacht door zijn zachte, gerichte licht, harde slagschaduwen.
- **Power-Pack P76**
  (Bestellnr. 000129768)
  voor groter aantal flitsen.
  Verbindingskabel V58-50 (bestelnr. 000058504) vereist.

NL

Afvoeren van de batterijen

Batterijen horen niet bij het huisvuil.

S.v.p. de batterijen bij een daarvoor bestemd inzamelpunt afgeven.

S.v.p. alleen ontladen batterijen / accu's afgeven.

Batterijen / accu's zijn in de regel ontladen wanneer het daarvoor gebruikte apparaat

- uitschakelt en aangeeft „batterijen leeg"
- de batterijen na langer gebruik niet meer goed functioneren.

Om kortsluiting te voorkomen, moeten de batterijpolen met plakband worden afgeplakt.

NL

1 Safety instructions **111**
2 Dedicated flash functions **112**
3 Preparing the flash unit for use **112**
3.1 Mounting the flash unit 112
3.2 Power supply 112
3.3 Switching the flash unit on and off 113
3.4 Power Pack P76 (optional accessory) 113
3.5 Auto OFF for the flash unit 114
4 Display illumination **114**
5 Operating modes (mode menu) **114**
5.1 Adjusting procedure for flash operating modes 114
5.2 TTL- flash mode 115
5.3 P-TTL flash mode 115
5.4 TTL/ P-TTLfill-in flash mode 116
5.5 Automatic flash mode 116
5.6 Automatic flash mode 117
5.7 Manual flash mode 117
5.8 Strobe flash mode 118
5.9 Spot-beam mode 119
6 Flash parameters (Parameter menu) **119**
6.1 Setting procedure for the flash parameters 120
6.2 Main reflector position (Zoom) 120
6.3 Flash exposure correction (EV) 121
6.4 Manual partial light output (P) 121
7 Special functions (Select menu) **122**
7.1 Setting procedure for the special functions 122
7.2 Beep function (Beep) 122
7.3 Flash Bracketing Series (FB) 123
7.4 Extended Zoom Mode (Zoom Ext) 124
7.5 Adjusting exposure format (Zoom Size) 125
7.6 Cordless remote mode (Remote) 125
7.7 Meter-Feet changeover (m/ft) 126
7.8 Secondary reflector 126
7.9 Modelling Light (ML) 127
7.10 Auto OFF Function (Standby) 127
7.11 KEYLOCK 128
7.12 Contrast 129
8 Indicators in the camera viewfinder **130**
8.1 Flash-ready indicator 130
8.2 Exposure control indicator in TTL flash mode 130
8.3 Warning indicator 130
9 Motor Zoom Reflector **131**
10 Wide-angle diffuser **131**
11 Flash techniques **132**
11.1 Bounce flash 132
11.2 Bounce flash with a reflector card 132
11.3 Bounce flash with secondary reflector 132
11.4 Close-ups / macro shots 132
11.5 Manual flash exposure corrections 132
12 Flash readiness indication **132**
13 Automatic flash sync speed control **132**
14 Correct exposure indication **134**
15 Flash range indication **134**
16 Flash synchronisation **134**
16.1 Normal synchronisation 134
16.2 Second curtain synchronisation (REAR, 2nd curtain, SLOW2) 135
16.3 Slow synchronisation / SLOW 135
16.4 High-speed flash mode P-TTL-HSS 136
16.5 Triggering control 136
17 Preflash function for red-eye reduction **136**
18 Multi-zone AF measuring beam **136**
19 Wireless P-TTL - remote system **137**
19.1 Activating the remote flash mode as master 137
19.2 Activating the remote flash mode as Controller 138
19.3 Activating the remote flash mode as Slave 139
19.4 Deactivating the remote mode 139
20 Care and maintenance **140**
20.1 Firmware updates 140
20.2 Reset 140
20.3 Flash capacitor forming 140
21 Troubleshooting **140**
22 Technical data **143**
23 Optional accessories **144**
Table 3: Guide numbers at maximum light output (P 1) 222
Table 4: Flash durations at the individual partial light output levels 223
Table 5: Camera shutter speeds in stroboscopic mode 224
Table 6: Recycling times and number of flashes with different battery types 225
Table 7: Maximum guide numbers at HSS-Mode 225

GB

Introduction

Thank you for purchasing a Metz product. We are happy to welcome you as a customer.

Of course, you are excited to start using the flash unit right away. However, it is worthwhile reading the operating instructions first to learn how to use the flash correctly.

This flash unit is suited for:

- Analogue and digital Pentax cameras with TTL or P-TTL flash control and flash socket system, as well as compatible digital cameras from Samsung

☞ ***This flash unit is not suited for other brands of cameras. Also take a look at the image page at the end of the manual.***

1 Safety instructions

- **The flash unit is intended and approved exclusively for photographic use!**
- **Never fire a flash in the vicinity of flammable gases or liquids (petrol, solvents, etc.)! DANGER OF EXPLOSION!**
- **Never take flash shots of car, bus or train drivers, or of motorcycle and bicycle riders while they are in motion. They could be blinded by the flash and cause an accident!**
- **Never fire a flash in the immediate vicinity of the eyes! A flash fired into the eyes of a person or animal at close range may damage the retina and lead to severe visual disorders, including blindness!**
- **Only use the approved power sources listed in the Operating Instructions!**
- **Do not expose batteries to excessive heat sources such as sunshine or fire!**
- **Never throw flat/dead batteries onto a fire!**
- **Dead batteries should be removed from the flash unit immediately, as lye leaking from dead batteries can damage the flash unit.**
- **Never recharge dry cell batteries!**
- **Do not expose the flash unit or battery charger to dripping or splashing water such as rain!**
- **Protect the flash unit from excessive heat and humidity! Do not store the flash unit in the glove compartment of a car.**
- **When a flash is fired, no opaque material may be in front of or directly on the reflector screen of the flash unit, nor may there be dirt on the reflector screen. The high heat generated by the flash can cause such material to burn or cause damage to the reflector screen.**
- **Do not touch the reflector screen after a series of flash shots, as you may burn yourself.**
- **Never disassemble the flash unit! DANGER: HIGH VOLTAGE! There are no components inside the flashgun that can be repaired by a layman.**
- **When taking a series of flash shots at full light output and with the rapid recycling times possible with NiCad/NiMH battery operation, make sure to wait for at least 10 minutes after 15 flashes. Otherwise, the flash unit will be overloaded.**
- **When taking a series of flash shots at full light output and with rapid recycling times, and with zoom positions of 35 mm and less, the diffuser heats up, due to the high level of thermal energy. To protect itself from overheating, the flash unit will automatically increase the recycling time.**
- **This flash unit may be used in combination with a camera-integrated flash only if the flash can be folded out completely.**
- **Rapid changes in temperature may lead to condensation. If this occurs, allow time for the unit to become acclimatized.**
- **Never use defective batteries of any type with this flash unit.**

GB

2 Dedicated flash functions

Dedicated flash functions are flash functions that have been specially adapted to a given camera system. Depending on the type of camera, different flash functions are supported.

- Flash-ready indication in camera viewfinder/camera display
- Exposure control indication in camera viewfinder with TTL
- Automatic flash sync speed control
- Flash bracketing „FB“
- Automatic flash / triggering control
- Contrast control
- Spot beam mode „SB“
- TTL flash mode
- P-TTL flash mode
- Automatic TTL-/P-TTL-fill-in flash control
- Manual flash exposure correction
- 1st or 2nd curtain synchronisation (REAR, 2nd curtain, SLOW2)
- High-speed flash mode P-TTL-HSS
- Automatic motor zoom control
- Automatic AF measuring beam control (multi-zone AF measuring beam)
- Automatic flash range indication
- Programmed flash mode
- Preflash function for reducing the red-eye effect
- Wireless P-TTL remote flash mode
- Wake-up function for the flash unit
- Firmware update via USB connector

GB

☞ ***It is impossible to describe all camera types and their individual dedicated flash functions within the scope of these instructions. Therefore, please refer to the flash mode description in your camera's operating instructions to find out which functions are supported and which ones have to be set manually on the camera.***

3 Preparing the flash unit for use

3.1 Mounting the flash unit

Mounting the flash unit on the camera

☞ ***Turn off the camera and flash before mounting or removing.***

- Turn the knurled nut ⑥ towards the flash unit housing as far as it will go. The locking pin in the adapter shoe is now fully retracted into the case.
- Slide the flash unit foot completely into the camera accessory shoe.
- Turn the knurled nut ⑥ towards the camera housing as far as it will go, clamping the flash unit in place. If the camera does not have a locking hole, the spring-loaded locking pin retracts into the adapter case so as not to damage the surface.

Removing the flash unit from the camera

☞ ***Turn off the camera and flash before mounting or dismounting.***

- Turn the knurled nut ⑥ towards the flash unit housing as far as it will go.
- Remove the flash unit from the camera's accessory shoe.

3.2 Power supply

Suitable batteries/rechargeable batteries

The flash unit can be operated with any of the following batteries:

- 4 NiCad batteries 1.2V, type IEC KR (size AA). They permit very fast recycling times and are economical in use because they are rechargeable.
- 4 nickel-metal-hydride batteries 1.2V, type IEC HR6 (size AA). They have a significantly higher capacity than NiCad batteries and are less harmful to the

environment, since they have no cadmium.

- 4 alkaline-manganese dry cell batteries 1.5V, type IEC LR6 (size AA). Maintenance-free power source for moderate power requirements.
- 4 lithium batteries 1.5V, type IEC FR6 (size AA). Maintenance-free high-capacity power source with a low self-discharge rate.
- Power Pack P76 with connecting cable V58-50 (optional accessory)

☞ ***If your flash unit is not going to be used for an extended period of time, remove the batteries.***

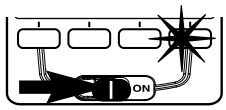
Replacing batteries

The batteries are flat or dead if the recycling time (elapsing from the triggering of a full-power flash, e.g. in the M mode, to the moment the flash ready indicator ⑯ lights up again) exceeds 60 seconds.

- Turn off the flash unit at the main switch ⑮.
- Slide the battery compartment cover ⑧ downwards and fold open.
- Insert the batteries lengthwise as indicated by the battery symbols on the flash unit, and close the battery compartment cover ⑧.

☞ ***When inserting batteries, ensure that the polarity is correct and matches the symbols in the battery compartment. Inserting the batteries in the wrong direction can destroy the flash unit!***
Always replace all batteries simultaneously, and make sure that batteries are the same brand and have the same capacity.
Flat or dead batteries should not be disposed of with ordinary household waste. Help protect the environment, and dispose of flat/dead batteries at the appropriate collection points.

3.3 Switching the flash unit on and off



The flash unit can be turned on by flipping the main switch ⑮ to the „ON“ position.

To turn off the flash unit, flip the main switch ⑮ to the left position.

☞ ***If your flash unit is not going to be used for an extended period of time, we recommend turning it off with the main switch and removing the power source (i.e., batteries).***

3.4 Power Pack P76 (optional accessory)

If a battery-operated flash does not meet your needs in terms of number of flashes and recycling times, a Power Pack P76 (optional) can be connected to the flash unit to provide extra power. A V58-50 connecting cable (optional) is necessary for connecting the Power Pack P76 to the flash unit.

☞ ***In this case, no batteries have to be inserted into the flash unit.***

When attaching the Power Pack P76 or the V58-50 connecting cable (accessory) to the flash unit, the main switch of the flash must be in the left „OFF“ position.

The flash unit is then turned on or off using the switch on the Power Pack P76 (see Operating Instructions for the Power Pack).

☞ ***To protect the flash unit from thermal overload when connected to the Power Pack, a monitoring control increases the recycling times during heavy usage. Both flash unit and Power Pack should be switched off before the connecting cable is attached or removed from either unit.***

GB

3.5 Auto OFF for the flash unit

To save battery power and prevent inadvertent battery drain, the flash unit is factory-set to automatically switch to standby mode (Auto OFF) 10 minutes after

- being switched on,
- a flash is fired
- the shutter release is actuated
- the camera's exposure metering system is switched off.

...The flash readiness indicator and the LC display are also switched off.

If the flash is manually switched on again, the last settings prior to the automatic switch off are retained and immediately available. The flash unit can be reactivated by pressing any button or by lightly depressing the shutter release (wake up function).

☞ ***The flash unit should always be turned off using the main switch ⑮ if it is not going to be used for an extended period.***

If necessary, the Auto OFF function can be set to occur after 1 minute of inactivity, or can be deactivated (see 7.10).

GB

4 Display illumination

Every time a button on the flash unit is pressed, the flash display illumination is activated for 10 seconds. When a flash is fired via the camera or a hand release, the display lightning ϟ ⑯ on the flash unit is switched off.

5 Operating modes (mode menu)

The flash unit supports **TTL** , P**TTL** , automatic **A** , manual **M** , **SB** and stroboscope modes ϟϟϟ .

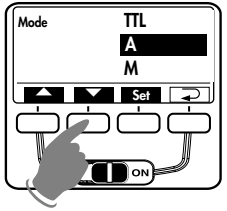
☞ ***Depending on the type of camera, other flash modes may be supported. These flash operating modes can be selected and activated in the mode menu following a data transfer with the camera. Depending on the system, some camera models (depending on the camera's operating mode) only support the TTL-/P-TTL flash mode. Other flash modes (automatic A, manual M etc.) cannot be selected or activated!***

5.1 Adjusting procedure for flash operating modes

- Press the **Mode** button until the word „Mode" appears on the display. You can choose from the following operating modes:

TTL TTL flash mode
P TTL P-TTL flash mode
P TTL HSS High speed flash mode P-TTL-HSS
A Automatic flash mode
M Manual flash mode
ϟϟϟ Stroboscope flash mode
SB Spot beam mode „SB"

- Set the flash mode of your choice (**TTL**, automatic **A**, manual **M**, etc.) using the ▲ and ▼ keys. The flash mode you choose is then highlighted. The settings take effect immediately.
- Press the button ⮌ , and the display changes back to the normal view. If the button ⮌ is not pressed, the display will change back to the normal view after about 5 seconds.



The flash parameters for ISO, aperture and lens focal length or mirror position are set automatically, if the camera transfers the necessary data to the flash unit.

The range indicator on the display of the control unit matches the flash parameters transferred from the camera.

☞ ***If the camera does not transfer one or more flash parameters to the flash unit, you will have to adjust these settings by hand (see 6).***

5.2 TTL- flash mode

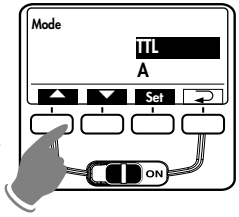
The TTL flash mode offers a very simple method of achieving excellent flash shots. In this mode, exposure readings are taken by a sensor built into the camera which measures the amount of light through the camera lens (TTL). The electronic control circuit within the camera transmits a stop signal to the flash unit after sufficient light has been emitted, instantly interrupting the flash. The advantage of this flash mode is that all factors influencing correct exposure (filters, change of aperture and focal length with zoom lenses, extensions for close-ups, etc.) are automatically taken into account.

TTL flash mode is supported by all modes of camera operation.

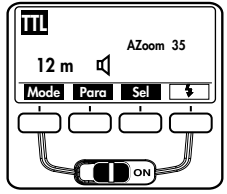
☞ ***Different types of digital cameras only support the P-TTL flash mode (see 5.3)!***

Setting procedure:

- Press the **Mode** button until „Mode“ flashes on the LC display.
- Set the **TTL** flash mode using the ▲ and ▼ keys. The flash mode you choose is then highlighted. The setting takes effect immediately.



- Press the button ⮌ to change the display back to the normal view.
  If the button ⮌ is not pressed, the display will change back to the normal view after about 5 seconds.



If the shot was properly lit, the correct exposure indication ⑭ will flash „OK“ for about 3 seconds (see 14).

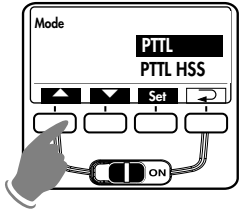
5.3 P-TTL flash mode

The P-TTL flash mode with measuring preflash is a further development of the standard TTL flash mode of analogue cameras. During the shot and before the actual exposure, one or more almost indiscernible preflashes are executed by the flash unit. The light reflected by the preflash is evaluated by the camera. According to the evaluation, the subsequent flash exposure will be adjusted by the camera to suit the situation (see the camera's operating instructions).

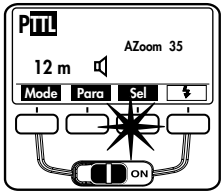
☞ ***Depending on the camera model, the preflashes precede the main flash by such a short interval that they practically cannot be distinguished from the main flash! The preflashes do not contribute to the lighting of the shot.***

GB

Setting procedure:



- Press the **Mode** button until „Mode“ flashes on the LC display.
- Set the **P TTL** flash mode using the ▲ and ▼ keys. The flash mode you choose is then highlighted. The setting takes effect immediately.



- Press the button ↩ to change the display back to the normal view.
  If the button ↩ is not pressed, the display will change back to the normal view after about 5 seconds.

If the shot was properly lit, the correct exposure indication ⑭ will flash „OK“ for about 3 seconds (see 14).

☞ ***In order to be able to work with slower shutter speeds than the flash sync speed it is possible to activate the P–TTL–HSS high-speed flash mode in the P–TTL flash mode depending on the type of camera (see 16.4).***

GB

5.4 TTL / P TTL fill-in flash mode

With most camera models, the auto programme mode P and subject programmes activate the automatic fill-in flash mode in daylight (see the camera's operating instructions) when in TTL- or P-TTL mode.

With the fill-in flash you can remove annoying shadows and achieve a balanced exposure between motive and background in shots with backlight. A computer-controlled metering system takes care of the appropriate combination of shutter speed, working aperture and flash output.

Ensure that the frontlighting source does not shine directly into the lens, as this will interfere with the camera's TTL metering system.

☞ ***Ensure that the contre-jour light source does not shine directly into the lens, as this will interfere with the camera's TTL metering system.***

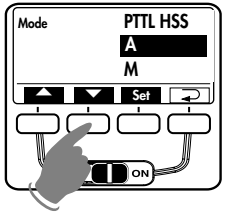
An adjustment or display for the automatic TTL fill-in flash mode on the flash unit doesn't occur in this case.

5.5 Automatic flash mode

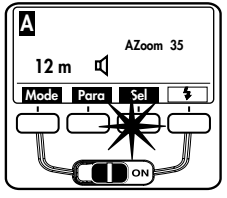
In the automatic flash mode A, the flash unit sensor ⑩ measures the light that reflects back from the subject. The sensor ⑩ has a coverage of about 25°, and only measures the light for the time a flash is fired by the mecablitz. The flash is cut off as soon as sufficient light has been emitted for correct exposure. The sensor ⑩ of the mecablitz has to be directed at the subject.

The maximum range is shown on the LC display. The shortest shot distance is approximately 10% of the maximum distance range. The subject should be located within the middle third of the distance range shown on the LC display to allow the electronic system sufficient leeway for compensation.

Setting procedure:



- Press the **Mode** button until „Mode“ flashes on the LC display.
- Set the flash mode **A** using the ▲ and ▼ keys. The flash mode selected is then highlighted. The setting takes effect immediately.



- Press the button ↩ to change the LC display back to the normal view. If the button ↩ is not pressed, the display will change back to the normal view after about 5 seconds.

If the shot was properly lit, the correct exposure indication ⑭ will flash „OK“ for about 3 seconds (see 14).

5.6 Automatic flash mode

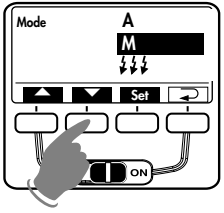
When shooting in automatic fill-in flash mode in daylight, the automatic flash mode **A** will automatically set a correction of between -1 and -2 f-stops to compensate for flash exposures (see 6.3 and 11.5).

This has a graduated lightening effect on shadowy areas, which has a natural appearance on the photograph.

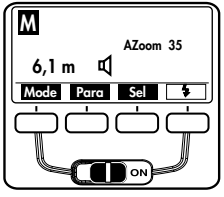
5.7 Manual flash mode

In the manual flash mode **M**, the flash unit emits the full uncontrolled amount of light if no partial light output has been selected. The specific photographic situation can be taken into account by making adjustments to the aperture setting or by selecting a suitable partial light setting.

Setting procedure:

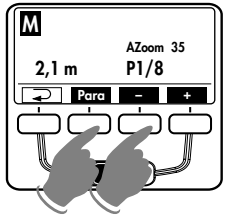


- Press the **Mode** button until „Mode" flashes on the LC display.
- Choose the flash mode **M** using the ▲ and ▼ arrows. The flash mode M is then highlighted. The setting takes effect immediately.



- Press the button ⮌ to change the LC display back to the normal view. If the button ⮌ is not pressed, the display will change back to the normal view after about 5 seconds.

Set partial light output:



- Press the **Para** button (Parameters) until „P" flashes on the LC display for partial light output.

* Set the desired light output (1/1-1/256) with the **+** and **–** buttons. The setting takes effect immediately.

* Press the button ⮌ to change the LC display back to the normal view. If the button ⮌ is not pressed, the display will change back to the normal view after about 5 seconds.

The mecablitz LC display will indicate the flash-to-subject distance required for a correct flash exposure.

☞ ***Some cameras only support the M manual flash mode when the camera is set to the manual operating mode M.***

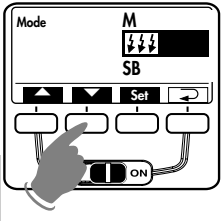
GB

5.8 Strobe flash mode

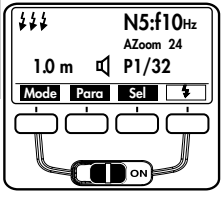
The strobe flash mode ϟϟϟ is a manual flash mode. It allows several flash exposures to be made on a single photo, which can be especially interesting for movement studies or special effect images. In strobe flash mode, several flashes at a certain flash frequency are emitted. For this reason, this function is only possible with a partial light output of 1/4 or less.

The flash frequency (flashes per second) for a stroboscope image can be set between 1 ... 50 Hz in 1 Hz intervals, and the number of flashes can be set between 2 ... 50 in intervals of one.

Setting procedure:



- Press the **Mode** button until „Mode" flashes on the LC display.
- Choose the flash mode ϟϟϟ using the ▲ and ▼ arrows. The flash mode ϟϟϟ is then highlighted. The setting takes effect immediately.



- Press the button ⮌ to change the LC display back to the normal view. If the button ⮌ is not pressed, the display will change back to the normal view after about 5 seconds.

Strobe number of flashes (N)

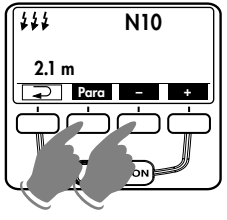
In strobe mode, the number of flashes per shot (N) can be selected.

The number of flashes can be set from 2 to 50 in intervals of one. The maximum manual partial light output is automatically adjusted to this number.

Strobe flash frequency (f)

Strobe mode allows you to select the flash frequency (f), which indicates the number of flashes per second. The number of flashes can be set from 1 to 50 in intervals of one. The maximum manual partial light output is automatically adjusted to this number.

Setting procedure:



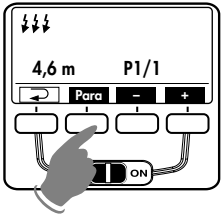
- Press the **Para** button (Parameters) until the desired flash parameter (N or f) flashes on the LC display.
- Set the desired value using the **+** and **–** buttons. The setting takes effect immediately.
- Press the button ⮌ to change the LC display back to the normal view. If the button ⮌ is not pressed, the display will change back to the normal view after about 5 seconds.

The maximum possible partial light output depends on the ISO and aperture settings, and is automatically set in strobe mode. If you desire short flashes, you can manually reduce the partial light output to the lowest value of 1/256.

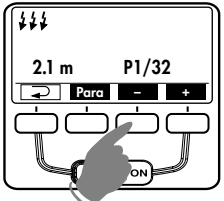
GB

The mecablitz LC display will indicate the flash-to-subject distance required for a correct flash exposure, given the parameters selected. By changing the aperture setting or the partial light output, this value can be adjusted to fit the actual distance to the subject.

Setting procedure:



- Press the **Para** button (Parameters) until the desired flash parameter
  (P=partial light output) appears on the LC display.
- Set the desired value using the **+** and **–** buttons. The setting takes effect immediately.



- Press the button ⮌ to change the LC display back to the normal view. If the button ⮌ is not pressed, the display will change back to the normal view after about 5 seconds.

☞ ***The secondary reflector is not supported in the Stroboscopic flash mode. If the secondary reflector was activated in the select menu, it will not also flash in the Stroboscopic flash mode! In the display, the symbol for the secondary reflector will not be shown!***

5.9 Spot-beam mode

In the spot beam mode, the AF measuring beam can be used to focus on a subject at low ambient light level without firing a flash when the shot is taken.

There is no flash-ready indicator in spot beam mode and no exposure control indicator in the camera viewfinder. The camera is not set to its sync speed and behaves as though there were no flash unit connected.

☞ ***Spot beam mode is only activated when the flash unit is switched on and is flash-ready (check the flash-ready indicator on the flash unit!).***

When the camera shutter is released, no flash is fired. Please read the notes on the AF measuring beam in chapter 18.

6 Flash parameters (Parameter menu)

For the flash unit to operate correctly, various flash parameters such as the zoom position of the main reflector, aperture, ISO light sensitivity, etc. have to be adjusted to match the camera.

For this automatic data transfer to occur, the flash unit has to be mounted on the camera, and both devices have to be switched on. In addition, a data exchange between the camera and flash unit has to be initiated, for which you simply briefly press the shutter release. The maximum range as per the current flash parameters is shown on the display.

GB

6.1 Setting procedure for the flash parameters

☞ ***When a button is pressed for the first time, the LC display is illuminated.***

Depending on the flash mode set, various flash parameters are shown in the menu: For cameras with digital data transfer, the flash parameters for aperture (F), lens focal length (Zoom), and light sensitivity (ISO) are automatically set on the flash unit. The flash parameters for aperture (F) and light sensitivity (ISO) cannot be changed.

- Press the **Para** button (Parameters) until the desired flash parameter (see below) appears on the LC display.

The following parameters are available:

TTL/P-TTL/ P-TTL-HSS/A/SB	M/M HSS	ϟϟϟ	**Table 1**
—	—	N	Number of strobe flashe
—	—	f	Strobe flash frequency
—	P	P	Manual partial light output
Zoom	Zoom	Zoom	Mainreflektor position
EV	—	—	Manual flash exposure correction

- Set the desired value using the **+** and **−** buttons. The setting takes effect immediately.
- Press the button ⮌ to change the LC display back to the normal view. If the button ⮌ is not pressed, the display will change back to the normal view after about 5 seconds.

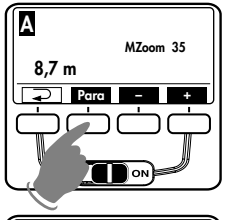
☞ ***Depending on the system, the aperture setting will not be shown on the display of the flash!***

6.2 Main reflector position (Zoom)

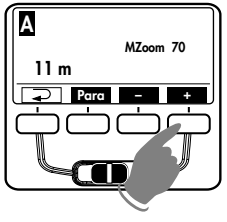
If there is no digital data transfer between the camera and flash unit, the reflector positions
24 mm - 28 mm - 35 mm - 50 mm - 70 mm - 85 mm - 105 mm (35mm format 24 x 36) can be set manually.

MZoom will then appear in the LC display.

Setting procedure:



- Press the **Para** button (Parameters) until „Zoom“ appears on the LC display.
- Set the desired value using the **+** and **−** buttons. The setting takes effect immediately.



- Press the button ⮌ to change the LC display back to the normal view. If the button ⮌ is not pressed, the display will change back to the normal view after about 5 seconds.

During digital data transfer between the camera and flash unit, the main reflector positions are adjusted automatically.

AZoom will then appear in the LC display.

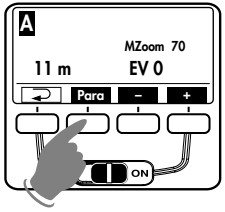
GB

6.3 Flash exposure correction (EV)

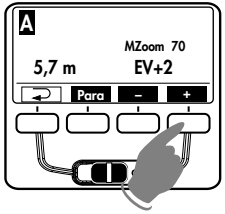
Manual flash exposure correction (EV) can help offset extreme differences in contrast between the subject and background. Corrections from -3 f-stops (EV) to +3 f-stops (EV) can be made, in 1/3 increments (also see 11.5).

☞ ***Flash exposure correction is only activated in the TTL and P-TTL flash modes if the camera supports this function (see the camera's operating instructions)! Flash exposure correction is activated in automatic flash mode A irrespective of the camera model!***

Setting procedure:



- Press the **Para** button (Parameters) until „EV" flashes on the LC display.
- Set the desired EV value using the **+** and **–** buttons.
  The setting takes effect immediately.

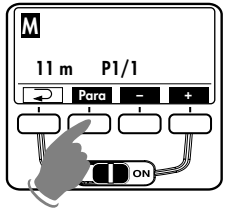


- Press the button ⮌ to change the LC display back to the normal view. If the button ⮌ is not pressed, the display will change back to the normal view after about 5 seconds.

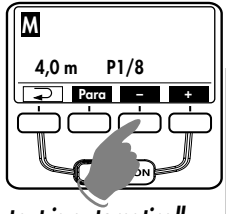
6.4 Manual partial light output (P)

In the manual mode **M** and the strobe mode ϟϟϟ, the light output can also be adjusted to fit the shooting situation with the manual partial light output parameter (P). Settings in manual flash mode M range from P 1/1 (full light output) to P 1/256, in intervals of 1/3.

Setting procedure:



- Press the **Para** button (Parameters) until „P" appears on the LC display.
- Set the desired light output (1/1-1/256) with the **+** and **–** buttons. The setting takes effect immediately.



- Press the button ⮌ to change the LC display back to the normal view. If the button ⮌ is not pressed, the display will change back to the normal view after about 5 seconds.

☞ ***In strobe mode ϟϟϟ, the maximum partial light output is automatically adjusted to fit the flash parameters chosen.***

☞ ***In strobe mode ϟϟϟ, reduction of the manual partial light output is only possible in full intervals.***

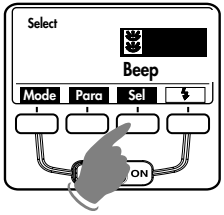
☞ ***When the number of flashes (N) and the flash frequency (f) are reset, the partial light output is not reset.***

GB

7 Special functions (Select menu)

Special functions are selected using the „Sel" (Select) button. Depending on the camera model and flash mode set, various special functions are available. If certain special functions are not supported by your camera, these functions may not be displayed in the menu. Also see table 2 for more information.

7.1 Setting procedure for the special functions

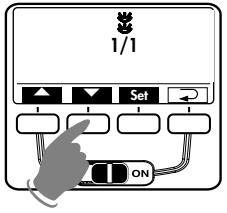


- Press the **Sel** button repeatedly until „Select" appears on the display.
- Use the ▲ and ▼ arrows to select the item of your choice or special function from the menu. The selected menu item will be highlighted against a dark background.

The following special functions are available, depending on the mode and camera model:

TTL/P-TTL	A	M/M HSS	
			-
REAR	REAR	REAR	-
Contrast	-	-	-
Beep	Beep	Beep	Beep
Remote	Remote	Remote	Remote
FB	FB	-	-
Standby	Standby	Standby	Standby
ML	ML	ML	ML
KEYLOCK	KEYLOCK	KEYLOCK	KEYLOCK
ZoomExt	ZoomExt	ZoomExt	ZoomExt
ZoomSize	ZoomSize	ZoomSize	ZoomSize
m / ft	m / ft	m / ft	m / ft

Table 2



- Press the **Set** button to confirm the special function selection.
- Choose the setting desired using the ▲ and ▼ arrows.
  The setting takes effect immediately.
- Press ↩ repeatedly to return the display to its normal reading. If the button ↩ is not pressed, the display will change back to the normal view after about 5 seconds.

7.2 Beep function (Beep)

The beep function allows the user to receive an acoustic signal for certain functions of the flash unit. This allows the photographer to concentrate fully on the subject and taking the picture, and not have to worry about any optical status indicators.
The beep function signals when the flash is ready, when the correct flash exposure has been reached, or when an error occurs.

Acoustic signals after the flash unit has been turned on:

- A short (about two seconds) uninterrupted beep signal after turning the flash on indicates that the flash unit is ready.

Beep signals after taking a photograph:

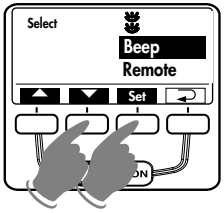
- A short (about two seconds) uninterrupted beep signal directly after a picture is taken indicates that the shot was exposed correctly and the flash is ready again. If no beep signal sounds, then the shot was underexposed.
- A broken (— — —) beep signal directly after a shot indicates that the shot was correctly exposed. The flash is only ready however after a second (about two seconds) continuous beep.

GB

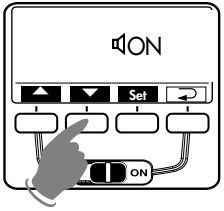
Beep signals when adjusting automatic mode settings:

- A short beep signal as an alarm in automatic mode indicates that the aperture and ISO settings exceed the permissible light control range. The auto aperture of the mecablitz is then automatically adjusted to the next permissible value.

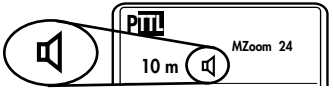
Setting procedure:



- Press the **Sel** button repeatedly until „Select" appears on the display.
- Use the ▲ and ▼ buttons to select „BEEP" from the menu. The selected menu item will be highlighted against a dark background.



- Press the **Set** button to confirm the special function selection.
- Choose the setting desired using the ▲ and ▼ arrows. The setting takes effect immediately.
- Press ⮌ repeatedly to return the display to its normal reading. If the key ⮌ not pressed, the display will switch back to normal automatically after approximately 5 seconds.



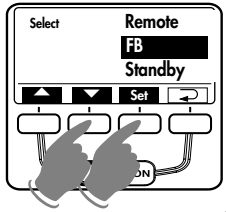
☞ ***When the beep function is turned on, the symbol is also displayed on the LC display.***

7.3 Flash Bracketing Series (FB)

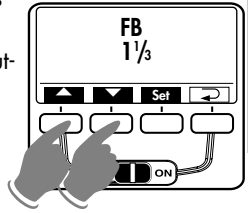
A series of flash exposures (flash-bracketing FB) can be carried out in the **TTL** and automatic **A** flash modes. A flash bracketing series consists of three successive flash shots with different flash exposure correction values.

When a flash bracketing series is set, FB and the correction value appear on the display. The possible correction values range from 1/3 to 3 apertures in one-third aperture increments.

Setting procedure:

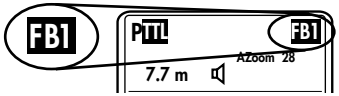


- Press the **Sel** button repeatedly until „Select" appears on the display.
- Select the menu option „FB" by pressing the ▲ and ▼ buttons. The selected menu option will be highlighted.

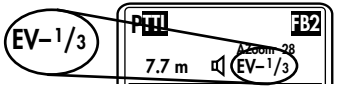


- Confirm the selection of the special function by pressing the **Set** button.
- Select the desired setting with the ▲ and ▼ buttons. The setting takes effect immediately.
- Press the button ⮌ repeatedly until the screen is reset to its normal view. If the button ⮌ is not pressed, the display is automatically reset to its normal view after about 5 seconds.

GB



- The first shot is taken without a correction value. „**FB 1**“ will also appear on the display.



- The second shot is taken with minus correction. „**FB 2**“ and the minus correction value (EV) will also appear on the display.
- The third shot is taken with plus correction. „**FB 3**“ and the plus correction value (EV) will also appear on the display.
- After the third shot, the flash bracketing series is automatically deleted. „FB“ will disappear from the display.

☞ ***When the flash bracketing series is set, the correction value is always shown as a positive value!***

Flash bracketing series in the TTL/P-TTL flash mode

A flash bracketing series in the TTL flash mode is only possible if the camera supports the setting of a manual flash exposure correction on the flash unit (see camera instruction manual)! Otherwise, the shots are taken without a correction value!

GB

Flash bracketing in automatic flash mode A

The type of camera is not important for a flash bracketing series in automatic flash mode A.

7.4 Extended Zoom Mode (Zoom Ext)

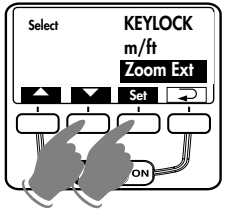
In the extended zoom mode, the focal length of the main reflector is reduced to one level below the focal length of the camera lens. The resulting broader light coverage provides additional dispersed light (reflections) inside rooms so that a softer flash illumination is possible.

Example:

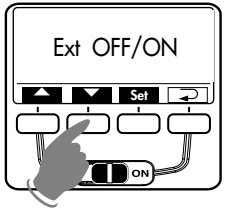
The focal length of the camera lens is 50 mm. The extended zoom mode sets a 35 mm reflector position on the flash unit. However, 50 mm continues to be shown on the display.

- When „Ext ON“ is displayed, the extended zoom mode is activated.
- When „Ext OFF“ is displayed, the extended zoom mode is deactivated.

Setting procedure:

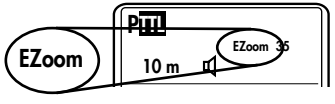


- Press the **Sel** button repeatedly until „Select“ appears on the display.
- Select the menu option „ZoomExt“ by pressing the ▲ and ▼ keys. The selected menu option will be highlighted.
- Confirm the selection of the special function by pressing the **Set** button.



- Select the desired setting with the ▲ and ▼ keys. The setting takes effect immediately.
- Press the button ⮌ repeatedly until the screen is reset to its normal view. If the button ⮌ is not pressed, the display is automatically reset to its normal view after about 5 seconds.

Once the extended zoom mode is activated, „EZoom“ will appear on the display next to the focal length.



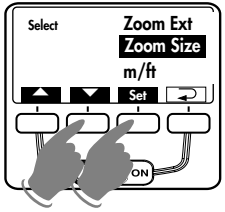
☞ ***Depending on the system, the extended zoom mode is supported for lens focal lengths of 28 mm or more (35mm format).***

7.5 Adjusting exposure format (Zoom Size)

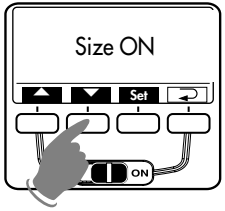
With some digital cameras it is possible to adjust the light angle of the main reflector to suit the chip format (the dimensions of the image recording module).

- When „Size ON“ appears, Zoom Size is activated.
  The reflector position display is adjusted to the image format of the digital cameras.
- When „Size OFF“ appears, Zoom Size is deactivated.
  The display of the reflector position is shown in small picture format (24 x 36).

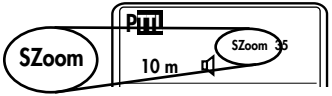
Setting procedure:



- Press the **Sel** button repeatedly until „Select“ appears on the display.
- Select the menu option „ZoomSize“ by pressing the ▲ and ▼ keys. The selected menu option will be highlighted.
- Confirm the selection of the special function by pressing the **Set** button.



- Select the desired setting with the ▲ and ▼ keys. The setting takes effect immediately.
- Press the button ↩ repeatedly until the screen is reset to its normal view. If the button ↩ is not pressed, the display is automatically reset to its normal view after about 5 seconds.



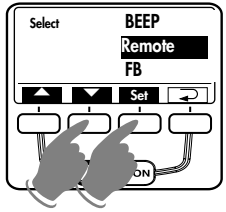
Once the Zoom Size mode is activated, „SZoom“ will appear on the display next to the focal length.

☞ ***Refer to your camera's instruction manual for further information.***

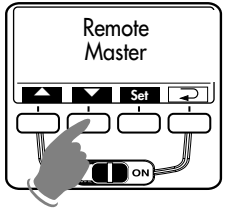
7.6 Cordless remote mode (Remote)

- When „Remote OFF“ appears, the cordless remote mode is deactivated.
- When „Remote Master“ appears, the flash unit is operating as a guiding master flash unit on the camera.
- When „Remote Slave“ appears, the flash unit is operating completely as a slave flash unit. See also Section 19.

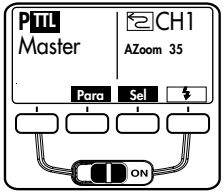
Setting procedure:



- Press the **Sel** button repeatedly until „Select“ appears on the display.
- Select the „Remote“ menu option by pressing the ▲ and ▼ keys. The selected menu option will be highlighted.



- Confirm the selection of the special function by pressing the **Set** button.
- Select the desired setting with the ▲ and ▼ keys. The setting takes effect immediately.



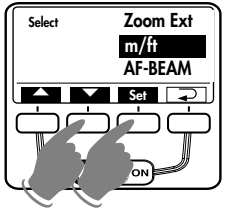
- Press the button ↩ repeatedly until the screen is reset to its normal view. If the button ↩ is not pressed, the display is automatically reset to its normal view after about 5 seconds.

GB

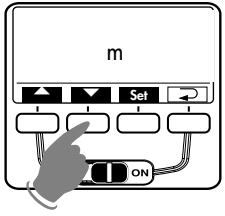
7.7 Meter-Feet changeover (m/ft)

The maximum flash range indicated by the flash unit's display can either be shown in meters or feet. The setting can be adjusted under the menu option m/ft.

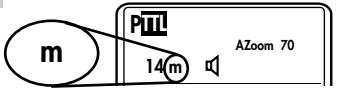
Setting procedure:



- Press the **Sel** button repeatedly until „Select" appears on the display.
- Select the „m/ft" menu option by pressing the ▲ and ▼ keys. The selected menu option will be highlighted.
- Confirm the selection of the special function by pressing the **Set** button.



- Select the desired setting with the ▲ and ▼ keys. The setting takes effect immediately.
  – When „m" is displayed, distances will be shown in meters.
  – When „ft" is displayed, distances will be shown in feet.



- Press the button ⮌ repeatedly until the display is reset to its normal state. If the button ⮌ is not pressed, the display is automatically reset to its normal view after about 5 seconds.

7.8 Secondary reflector

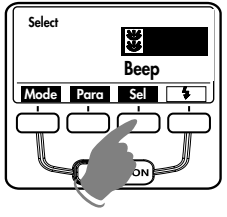
The secondary reflector i is used for frontal brightening in the case of indirect lighting when the main reflector is pivoted to the side or upwards (see 11.3).

If the secondary reflector ⑨ produces too much light, it can be reduced:

- „ Off" setting: Secondary reflector is turned off.
- „ P1 / 1" setting: secondary reflector is operating at full light output.
- „ P1 / 2" setting: secondary reflector is operating at 1/2 light output.
- „ P1 / 4" setting: secondary reflector is operating at 1/4 light output.

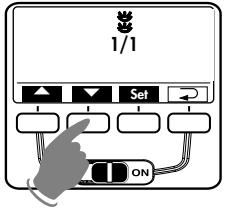
When the secondary reflector is activated and the setting is saved, a symbol will appear in the display.

☞ ***Depending on the camera model, the preflash function for reducing the red-eye effect is performed by the preflashes from the secondary reflector even if this isn't activated!***

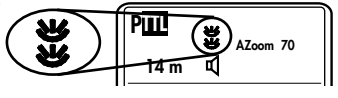


Setting procedure:

- Press the **Sel** button repeatedly until „Select" appears on the display.
- Select the menu option by pressing the ▲ and ▼ buttons. The selected menu option will be highlighted.
- Confirm the selection of the special function by pressing the **Set** button.
- Select the desired setting with the ▲ and ▼ buttons. The setting takes effect immediately.
- Press the button ⮌ repeatedly until the display is reset to its normal state. If the button ⮌ is not pressed, the display is automatically reset to its normal view after about 5 seconds.



☞ ***Please also refer to the information in Section 11.3!***



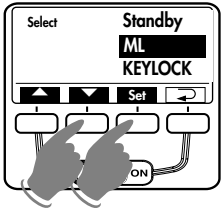
GB

7.9 Modelling Light (ML)

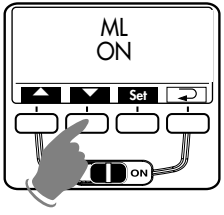
The modelling light is a high-frequency stroboscopic flash. It creates the impression of a semi-permanent light for a duration of about 3 seconds. The modelling light enables the user to assess light distribution and the formation of shadows before taking pictures.

- The modelling light is activated when „ML ON“ is displayed.
- The modelling light is deactivated when „ML OFF“ is displayed.

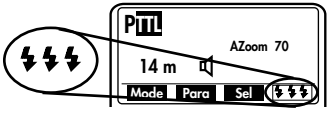
Setting procedure:



- Press the **Sel** button repeatedly until „Select“ appears on the display.
- Select the menu option „ML“ by pressing the ▲ and ▼ keys. The selected menu option will be highlighted.
- Confirm the selection of the special function by pressing the **Set** button.



- Select the desired setting with the ▲ and ▼ keys. The setting takes effect immediately.
- Press the button ⮌ repeatedly until the screen is reset to its normal state. If the button ⮌ is not pressed, the display is automatically reset to its normal view after about 5 seconds.



Once the modelling light function is activated, the symbol ϟϟϟ is displayed on the flash-ready indicator ⑯ or the manual firing button. The modelling light is activated when the manual firing button ⑯ is pressed.

☞ ***The function of the modelling light is not supported in the wireless remote system. The secondary reflector ⑨ is not supported by the modelling light function!***

7.10 Auto OFF Function (Standby)

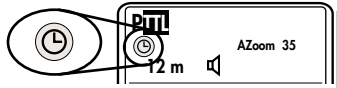
To save battery power and prevent inadvertent battery discharge, the flash unit is factory-set to automatically switch over to standby mode, while flash readiness and the LC display are switched off about 10 minutes after -

- Switch on
- Firing a flash,
- Activating the shutter release
- Switching off the camera's exposure metering system.

If the flash is manually switched on again, the last settings prior to the automatic switch off are retained and immediately available. The flash unit is reactivated merely by depressing any of the buttons or by touching the shutter release (wake-up function).

The flash unit should always be turned off by the main switch ⑮ if it is not going to be used for an extended period!

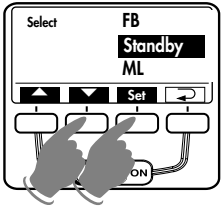
A corresponding symbol ⏲ appears on the display when the Auto-OFF function is activated.



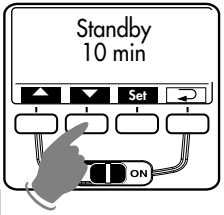
The flash unit switches to the energy-saving Standby mode when it is not in use for more than 1 or 10 minutes, depending on the setting. It is reactivated by depressing any button or by touching the shutter release (wake-up function).

GB

Setting procedure:



- Press the **Sel** button repeatedly until „Select" appears on the display.
- Select the „Standby" menu option by pressing the ▲ and ▼ keys. The selected menu option will be highlighted.



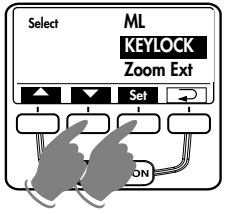
- Confirm the selection of the special function by pressing the **Set** button.
- Select the desired setting with the ▲ and ▼ buttons. The setting takes effect immediately.
  - When „Standby 10min" is displayed, the Auto OFF function will be activated after 10 minutes.
  - When „Standby 1 min" is displayed, the Auto OFF function will be activated after 1 minute.
  - When „Standby OFF" is displayed, the Auto OFF function is deactivated.
- Press the button ↩ repeatedly until the screen is reset to its normal state. If the button ↩ is not pressed, the display is automatically reset to its normal state after about 5 seconds.

GB

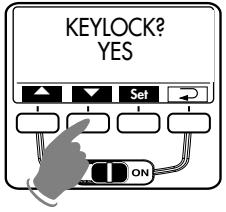
7.11 KEYLOCK

The KEYLOCK function enables the user to lock the buttons on the flash unit to prevent them from inadvertently being pressed. When the KEYLOCK function is activated, a symbol 🔑 appears on the display above three buttons.

Activating the KEYLOCK function:

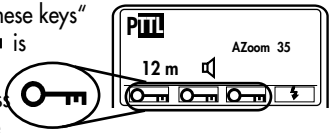


- Press the **Sel** button repeatedly until „Select" appears on the display.
- Select the menu option „KEYLOCK" by pressing the ▲ and ▼ buttons. The selected menu option will be highlighted.
- Confirm the selection of the special function by pressing the **Set** button.



- Select the desired setting with the ▲ and ▼ buttons.
  - When „KEYLOCK YES?" is displayed, the Key-Lock function is activated.
  - When „KEYLOCK NO?" is displayed, the Key-Lock function is deactivated.
- Press the "Set" key and confirm the setting.

Deactivating the KEYLOCK function



When a button is pressed, „UNLOCK Press these keys" is displayed . A corresponding symbol 🔑 is displayed to indicate that the buttons are lokked. To deactivate the Key-Lock function, press both middle buttons for about 3 seconds. The display is reset to its normal state when the KEYLOCK function is deactivated.

7.12 Contrast

To facilitate subject and pictorial composition, the camera flash can be combined with an external flash unit (mecablitz) to perform so-called contrast control when in TTL- or P-TTL flash mode. Here the camera flash provides 1/3 of the required flash power and the external flash unit provides the remaining 2/3.

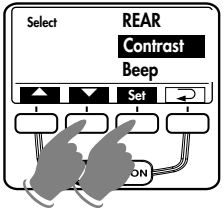
☞ ***Please observe the maximum possible flash range (guide number) of both flash units to ensure the correct operation of the contrast control!***

The benefits of contrast control can, however, only be optimally exploited if the external flash unit is set up at a reasonable distance from the built-in camera flash. To do so, the following original Pentax accessories are available:

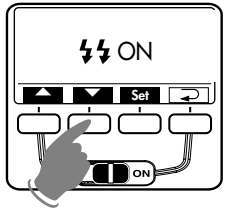
The "sync cable F 5P", combined with the "adapter foot F" (to hold the external flash unit) and "adapter foot FG" (for the connection to the camera). In this context, please read the notes in the camera's operating instructions.

The auto-focus measuring beam in the mecablitz cannot be used in the contrast control mode.

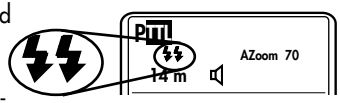
Adjusting the setting



- Press the **Sel** button repeatedly until "Select" appears on the display.
- Use the ▲ and ▼ buttons to select "Contrast" in the menu. The selected menu option is indicated by a dark bar.
- Press the **Set** button and confirm the setting of the special function.



- Use the ▲ and ▼ buttons to make the desired settings. The setting is effective immediately..
  - In the ϟϟ ON setting the contrast function is activated.
  - In the ϟϟ OFF setting the contrast function is deactivated.
- Press ⮌ repeatedly to return the display to normal. If the ⮌ button is not pressed, the display will switch back to normal automatically after approximately 5 seconds.



When the external flash unit (mecablitz) and the integrated camera flash are flash-ready, ϟϟ is appears on the display of the flash unit and the contrast function is activated when the shot is taken.

If either of the flash units is not flash-ready, ϟϟ does not appear on the display and the contrast function is not activated. The shot is then taken using normal synchronisation (1st shutter curtain synchronisation).

☞ ***The contrast function is not activated if the camera flash has not been engaged or the TTL or P-TTL flash mode has not been selected on the flash unit. Synchronisation is with the 1st shutter curtain. The contrast function is automatically cancelled as soon as REAR mode (see 16.2) or the High-Speed flash mode P-TTL-HSS (see 16.4) are activated.***

Most integrated camera flash units only light focal lengths up to 35mm (see the camera's operating instructions). If working with a focal length shorter than 35mm, a flash symbol appears in the LC display of the camera or in the camera viewfinder to warn you that the marginal illumination of the subject may not be sufficient! For more details see your camera's operating instructions.

GB

8 Indicators in the camera viewfinder

☞ ***Information is only displayed in the viewfinder if the metering system is activated, e.g. when lightly touching the shutter release. Under certain circumstances the information displayed in your camera's viewfinder may differ from those described below. More details on the indicators in the camera viewfinder can be found in the camera's operating instructions.***

8.1 Flash-ready indicator

ϟ lights up

The flash unit is flash-ready. When the camera shutter is released the flash is fired.

ϟ does not light up

The flash unit is not flash-ready. Wait until the mecablitz is flash-ready.

Or in the case of a flash-ready flash unit:

the camera activates the triggering control owing to intense ambient light conditions (see chapter 16.5). In this case no flash is needed to take the shot!

GB

8.2 Exposure control indicator in TTL flash mode

☞ ***In the P-TTL flash mode an exposure control indicator lights up in the viewfinder for a correctly exposed shot!***

ϟ flashes rapidly after the shot has been taken
The shot was correctly exposed.

ϟ goes out immediately after the shot has been taken

The shot was underexposed. Reduce the distance to the subject, select a larger aperture (= smaller f-number) or use a higher film speed. Wait until the flash-ready indicator reappears before taking the next picture.

8.3 Warning indicator

[ϟ] flashes slowly

Flash is needed given the current photographic situation. Signal that a flash unit needs to be used and/or that the (internal or external) flash unit should be switched on.

[ϟ] flashes rapidly before the shot has been taken

The shot cannot be fully illuminated at the edges of the picture with the selected lens focal length (e.g. using a wide-angle lens 28 mm) using the integrated camera flash, because the lens focal length is less than 35 mm.

ϟ flashes rapidly before the shot has been taken

The shot cannot be fully illuminated at the edges of the picture with the selected lens focal length (e.g. wide-angle lens) and using the current reflector position of the mecablitz, for instance if the value for the reflector position (mm) is greater than the lens focal length.

9 Motor Zoom Reflector

The zoom position of the main reflector can be adjusted for focal lengths of at least 24 mm (35 mm format). For lenses with focal lengths of 12 mm or more, the integrated wide-angle diffuser ② can be positioned over the main reflector ⑦.

The following zoom positions are available:

24 - 28 - 35 - 50 - 70 - 85 - 105 (focal lengths in mm)
(corresponding to 35 mm format)

☞ ***When using the wide-angle diffuser ② the main reflector ⑦ is automatically moved to the 24 mm position! Because of the wide-angle diffuser, 12 mm appears on the display (see 9).***

Automatic zoom adjustment

This causes the zoom position of the main mirror ⑦ to automatically adjust to the lens focal length. "AZoom" and the mirror position will then appear on the flash unit's display panel.

Manual adjustment of the zoom position with AZoom

The zoom position of the main reflector ⑦ can also be changed when the flash unit is used with a camera capable of data transmission, in order to achieve special lighting effects (such as hot-spot, etc.). See also 6.2.

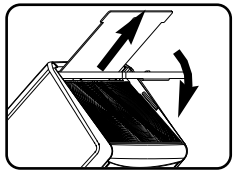
Once saved, „MZoom“ will be indicated on the display.

Resetting to AZoom mode

- Touch the shutter release to begin a data transfer between the flash unit and the camera.
- Continue changing the zoom position until AZoom appears on the display.

10 Wide-angle diffuser

With the wide angle diffuser ②, focal lengths of 12 mm or more can be illuminated (35 mm format).



Pull the wide-angle diffuser ② out from the main reflector ⑦ as far as it will go, and then release it. The wide-angle diffuser automatically folds downwards.

The main reflector automatically moves to the required position. The distance readings and the zoom value are corrected to 12 mm on the display panel.

To insert the wide-angle diffuser ②, turn it upwards 90° and push it all the way in.

Mecabounce 58-90

If the Mecabounce 58-90 (optional accessories, see 23) is fitted to the main reflector ⑩ of the flash unit, the main reflector is automatically guided to the position required. The distance data and zoom factor are corrected to 16 mm.

☞ ***The automatic adjustment of the motor-zoom main reflector ⑩ is not activated if the Mecabounce is in use.***

☞ ***The simultaneous use of the wide-angle diffuser and the Mecabounce is not possible.***

GB

11 Flash techniques

11.1 Bounce flash

Bounce flash illuminates the subject more softly and reduces dense shadows. It also reduces the drop in light from foreground to background that occurs for physical reasons.

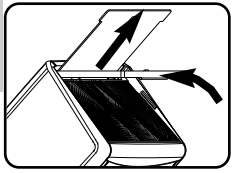
The main reflector ⑦ of the flash unit can be swivelled horizontally and tilted vertically for bounce flash. To avoid colour cast in your shots, the reflective surface should be colour-neutral or white. For frontal fill-in lighting, the secondary reflector ⑨ can also be activated in the Select Menu (see 7.8).

☞ ***When tilting the main reflector vertically, make sure that it is turned through an angle that is wide enough to prevent direct light from falling on the subject. The reflector should be tilted at least as far as the 60° lock-in position.***

Flash ranges do not appear on the display when the main reflector is turned.

11.2 Bounce flash with a reflector card

The use of bounce flash with the integrated reflector card ① can bring out highlights in the eyes of human subjects.



- Tilt the reflector head upwards by 90°.
- Pull the reflector card ① together with the wide-angle diffuser ② above out from the reflector head
- Hold the reflector card ① and insert the wide-angle diffuser ② into the reflector head.

11.3 Bounce flash with secondary reflector

When the main reflector ⑦ is swivelled or tilted, the secondary reflector ⑨ can also be activated in the Select Menu for frontal fill-in lighting of the subject (see 7.8).

Using the secondary reflector ⑨ is generally practical and feasible only for bounce flash with a swivelled or tilted main reflector ⑦. If the main reflector is not swivelled or tilted, the secondary reflector will not be activated for the shot.

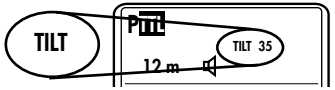
If the light from the secondary reflector is too bright, it can be reduced by half in the Select Menu (see 7.8).

☞ ***The secondary reflector is not supported by the stroboscopic and modelling light (ML) flash modes. The secondary reflector does not flash when the main reflector is in its normal position or is tilted downwards.***

11.4 Close-ups / macro shots

In close-ups and macro shots, parallax error between the flash unit and lens may result in shadows on the lower edge of the image. To compensate for this, the main reflector can be tilted downwards by an angle of -7°. To do this, depress the reflector release button ⑬ and tilt the reflector downward.

☞ ***If the main reflector is tilted downwards, "TILT" is shown on the display to indicate this.***



Certain minimum lighting distances must be maintained for close-up shots to avoid overexposure.

☞ ***The minimum lighting distance is approximately 10% of the maximum flash range indicated on the LC display. For close-up shots, make sure that the flash light is not shaded by the lens.***

GB

11.5 Manual flash exposure corrections

The auto flash exposure mode of the flash unit, as of most cameras, is adjusted to a reflection factor of 25% (the average reflection factor of flash subjects). A dark background that absorbs much of the light or a highly reflective bright background (backlit shots, for example) may result in, respectively, underexposure or overexposure of the subject.

To offset these effects, the flash exposure can be adjusted manually for the shot with a correction value. The extent of the correction depends on the contrast between subject and background.

In TTL/P-TTL and automatic flash modes, manual flash exposure correction factors of from -3 EV (f-stops) to +3 EV (f-stops) can be adjusted on the flash unit in 1/3 step increments.

Many cameras have a setting element for exposure corrections that can also be used in TTL/P-TTL flash mode. Please refer to the information in the camera's operating instructions.

Dark subject in front of a bright background:

Positive correction value (approximately +1 to +2 f-stops EV).

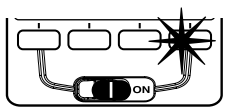
Bright subject in front of a dark background:

Negative correction value (approximately -1 to -2 f-stops EV).

When a correction value is set, the flash range indicated on the flash unit display may change as it adjusts to the correction value (depending on the type of camera). For adjustments, see 6.3.

☞ ***Manual flash exposure correction is possible in TTL/P-TTL flash mode only if the camera supports this function (consult the camera's operating instructions). If the camera does not support this function, the adjusted correction value will have no effect. For some camera models, the manual flash exposure corrections must be adjusted on the camera. If this is the case, no correction value will appear on the flash unit display.***

12 Flash readiness indication



When the flash capacitor is charged, the flash readiness symbol ⑯ lights up on the flash unit, indicating that the flash is ready to fire. This means that flash light can be used for the next shot. Flash readiness is also transmitted to the camera and indicated accordingly in the camera's viewfinder.

If a shot is taken before the flash readiness indicator appears in the camera's viewfinder, then the flash unit will not be triggered and, if the camera has already switched to flash sync speed (see 13), the shot may have the wrong exposure.

☞ ***The multi-zone AF measuring flash ⑪ integrated into the flash unit can be activated by AF cameras only when flash readiness is indicated (see 18).***

13 Automatic flash sync speed control

Depending on the camera model and camera mode, the shutter speed is switched to flash sync speed when flash readiness is reached (see the camera's operating instructions).

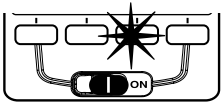
Shutter speeds cannot be set faster than the flash sync speed, or they are switched automatically to the flash sync speed. Various cameras have a sync speed range, for example from 1/30 sec. to 1/125 sec (see the camera's operating instructions). The sync speed set by the camera depends on the camera mode, the ambient light, and the focal length of the lens used.

Shutter speeds slower than the flash sync speed can be set according to the camera mode and the selected flash synchronisation (see also the camera's operating instructions and 16).

☞ ***When using a camera with a between-the-lens shutter (see the camera's operating instructions) or P-TTL-HSS high-speed flash mode (see 16.4), flash sync speed is not controlled automatically. As a result, the flash can be used at all shutter speeds. If you need the full light output of the flash unit, you should not select a shutter speed that is faster than 1/125 second.***

GB

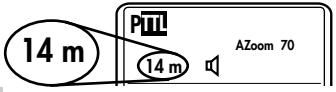
14 Correct exposure indication



The correct exposure indication „OK" ⑭ only lights up if the shot was correctly exposed in TTL flash mode or automatic flash mode.

If no „OK" exposure indication ⑭ appears after the shot, then the shot was underexposed. You will need to repeat the shot with the next smaller f-number (for example, f/8 instead of f/11), or the distance to the subject or reflecting surface (for example with bounce flash) will have to be reduced. Note the maximum flash range indicated on the display of the flash unit (see 15).

15 Flash range indication



The maximum flash range is indicated on the display panel of the flash unit. The value indicated relates to subjects with a reflection factor of 25%, which applies to most photographic situations. Strong deviations from this reflection factor, as in the case of highly reflective or poorly reflective subjects, may affect the flash range.

GB

In TTL- and automatic flash mode, the subject should be in the middle third of the indicated range. This will give the automatic exposure control sufficient scope for compensation.

To avoid overexposure, the minimum distance from the subject should be no less than 10% of the indicated value. An adjustment can be made to a particular photographic situation by changing the aperture setting, for example.

In manual flash mode M, the distance that must be maintained from the subject for correct flash exposure is indicated. An adjustment to the photographic situation at hand can be achieved by, for example, changing the aperture setting on the lens and by selecting either full light output or „P" for a partial light output level.

☞ ***The flash range can be expressed in either meters (m) or feet (ft) according to the chosen setting (see 7.7). There is no flash range indication in remote mode or when the main reflector is swivelled or tilted.***

Automatic adjustment of the flash range indication

The cameras transfer the flash parameters (e.g. lighting sensitivity ISO, lens focal length, aperture and exposure correction) to the flash unit. The flash unit automatically adjusts its settings accordingly. The maximum flash range is calculated from the flash parameters and the guide number and indicated on the display.

This requires an exchange of data between camera and flash unit, effected for example by tapping the shutter release.

16 Flash synchronisation

16.1 Normal synchronisation

In normal synchronisation the flash unit is triggered at the beginning of the shutter time (first curtain synchronisation). Normal synchronisation is the standard mode on all cameras. It is suitable for most flash shots. The camera, depending on the mode being used, is switched to the flash sync speed. Speeds between 1/30 sec. and 1/125 sec. are customary (see the camera's operating instructions). No settings are necessary on the flash unit, nor is there any display for this mode.

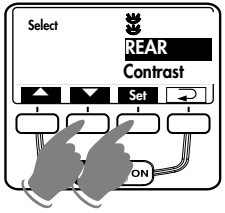
16.2 Second curtain synchronisation (REAR, 2nd curtain, SLOW2)

Some cameras offer the option of second-curtain synchronisation (2nd curtain mode), in which the flash unit is not triggered until the end of the exposure time. This is particularly advantageous when used with slow shutter speeds (slower than 1/30 sec.) and moving subjects that have their own source of light.

With second-curtain synchronisation, a moving light source will trail a light streak instead of building one up ahead of itself, as it does when the flash is synchronised with the first shutter curtain. Second-curtain synchronisation thus produces a more „natural" image of the photographic situation when there are moving light sources. Depending on its operating mode, the camera sets shutter speeds slower than its sync speed.

On some cameras, the REAR function is not possible in certain operating modes (e.g., certain vari- or subject programmes). In that case, the REAR mode cannot be selected, or the REAR function is automatically cancelled or ignored (see the camera's operating instructions).

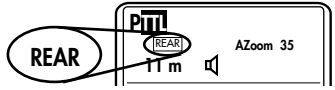
Adjusting the setting



- Press the **Sel** button repeatedly until "Select" appears on the display.
- Use the ▲ and ▼ buttons to select "REAR" (2nd curtain synchronisation) from the menu. The selected menu option is indicated by a dark bar.
- Press the **Set** button and confirm the setting of the special function.
- Use the ▲ and ▼ buttons to make the desired settings. The setting is effective immediately.
  - In the "REAR ON" setting, synchronization is on the 2nd shutter curtain.
  - In the "REAR OFF" setting synchronisation is set to normal.

- Press ⮌ repeatedly to return the display to normal. If the ⮌ button is not pressed, the display will switch back to normal automatically after approximately 5 seconds.

If the 2nd shutter curtain synchronisation is activated "REAR" appears on the display!



☞ ***The REAR mode is automatically cancelled as soon as the flash unit is switched to contrast or the High-Speed flash mode P-TTL-HSS.***

☞ ***Use a tripod to avoid camera shake with slow shutter speeds!***

16.3 Slow synchronisation / SLOW

Various cameras feature slow flash synchronisation in certain modes. This setting will give added prominence to the background at lower ambient light levels. This is achieved by matching the shutter speed to the ambient light. Accordingly, shutter speeds that are slower than the flash sync speed are automatically adjusted by the camera. Some cameras automatically activate SLOW synchronisation in connection with certain camera programs (e.g. „Av" aperture priority, night shots program, etc.). No settings are made on the flash unit nor is there any display for this mode.

☞ ***Use a tripod to avoid camera shake with slow shutter speeds!***

GB

16.4 High-speed flash mode P-TTL-HSS

Different cameras with focal-plane shutters support the high speed flash mode P-TTL-HSS (= High-speed synchronisation; see the camera's operating instructions). This flash mode makes it possible to use a flash unit even with shutter speeds that are faster than the flash sync speed. This mode is interesting, e.g. for portrait shots in very bright ambient light, when a large depth of field is to be limited and a wide aperture selected (e.g. F 2.0)! The flash unit supports high speed synchronisation in P-TTL (P-TTL HSS) mode.

However, due to physical properties, the guide number and thus also the range of the flash unit are at times considerably limited in the high-speed flash mode! Therefore, be sure to note the maximum flash range on the LC display of the flash unit. The high-speed flash mode is automatically activated if the shutter speed selected on the camera - manually or automatically - is faster than the flash sync speed.

☞ ***Bear in mind that in high-speed flash mode, the guide number of the flash unit is additionally constrained by the shutter speed: The faster the shutter speed, the lower the guide number! The settings are made in the Mode menu (see 5.1). In high-speed flash mode P-TTL-HSS, contrast and REAR mode cannot be activated, respectively these modes are cancelled automatically as soon as P-TTL-HSS is activated (see chapters 7.12 and 16.2).***

GB

16.5 Triggering control

The camera will prevent the flash from triggering if the available ambient light is too bright for normal mode exposure. The exposure will be made with the shutter speed shown on the display or in the viewfinder of the camera. With some cameras, the trigger control is active when the flash-ready indicator on the view finder goes out. When the camera shutter is released, no flash is fired.

On some cameras, the trigger control only works in fully automatic or programme "P" mode (see the camera's operating instructions).

17 Preflash function for red-eye reduction

The red-eye effect occurs when the person being photographed is looking more or less straight into the camera, the ambient lighting is poor, and the flash unit is mounted close to the camera. The flash unit then illuminates the interior of the subject's eyes through the pupils.

Some camera models have a preflash function for reducing the red-eye effect. One or more preflashes induce the pupils to contract more, thereby reducing the red-eye effect.

☞ ***On some cameras, the preflash function supports only the camera's internal flash unit or an illuminator incorporated in the camera body (see the camer's operating instructions). The preflash function is set on the camera (see the camera's operating instructions). Second curtain synchronisation (2nd curtain) is not possible when the preflash function is used.***

18 Multi-zone AF measuring beam

The multi-zone AF measuring beam ⑪ is activated in the flash unit by the camera when the ambient lighting conditions become inadequate for automatic focusing. It projects onto the subject a striped pattern that the camera can use to focus. Depending on the camera's activated AF sensor, the AF beam has a range of approximately 6 m to 9 m (with a standard 1.7/50 mm lens). The maximum flash range is reached with the camera's central AF sensor. Parallax error between lens and AF measuring beam limits the close-up range with the AF measuring beam to approximately 0.7 m to 1 m.

☞ ***If the multi-zone AF measuring beam ⑪ is to be activated by the camera, the „single AF (S)" autofocus mode must be set on the camera and the flash unit must indicate flash readiness. Some camera models support only the camera's internal AF measuring beam. In this case, the multi-zone AF measuring beam ⑪ of the flash unit is not activated (as in the case of compact cameras; see the camera's operating instructions).***

Low-speed zoom lenses can significantly curtail the range of the AF measuring beam.

Some cameras support the AF measuring beam in the flash unit only with the camera's central AF sensor. If a peripheral AF sensor is selected, then the AF measuring beam will not be activated in the flash unit.

19 Wireless P-TTL - remote system

The wireless P-TTL remote system consists of a Master or Controller flash unit on the camera and/or the built-in camera flash (see the camera's operating instructions) and one or more Slave flash units. The Slave flash unit(s) are controlled via wireless technology by the secondary reflector of the Controller or Master flash unit. The light of the secondary reflector does not contribute to the exposure of the shot.

When the master function is activated, the built-in camera flash controls the Slave unit(s) with its flash light and at the same time contributes to exposing the shot.

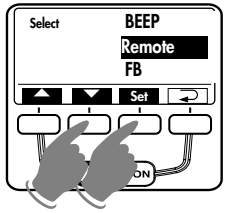
When the controller function is activated, the built-in camera flash only controls the Slave unit(s) with its light. The light of the Controller does not contribute to the exposure of the shot.

The light of the Slave flash unit is controlled by wireless technology via flash pulses from the Controller or Master flash unit on the camera (P-TTL remote).

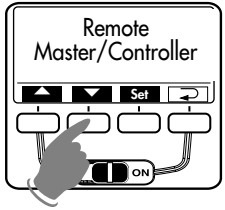
To prevent multiple remote systems in the same room from interfering with one another, there are four independent remote channels to choose from (Channels 1 to 4). Master and Slave flash units belonging to the same remote system must be set to the same remote channel. The Slave flash units must be able to receive the light from the Master or Controller flash unit using the integrated remote mode sensor ③ .

☞ ***When the controller or Slave flash unit are set to remote flash mode, the flash range is not indicated on the flash unit's display.***

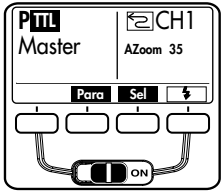
19.1 Activating the remote flash mode as master



- Press the **Sel** button repeatedly until "Select" appears on the display.
- Use the ▲ and ▼ buttons to select "Remote" from the menu. The selected menu option is indicated by a dark bar.
- Press the **Set** button to confirm the selection of "Remote".



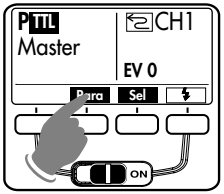
- Use the ▲ and ▼ buttons to select "Remote Master/Control". The setting is effective immediately.
- Press ↩ repeatedly to return the display to normal. If the ↩ button is not pressed, the display will switch back to normal automatically after approximately 5 seconds.



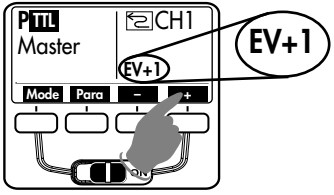
- Press the **Para** button repeatedly until the **Mode** button is also displayed.
- Press the **Mode** button repeated until "Master" appears on display.
- The setting is stored automatically. The display will switch back to normal automatically after approximately 5 seconds and the **Mode** button is cancelled in the display.

GB

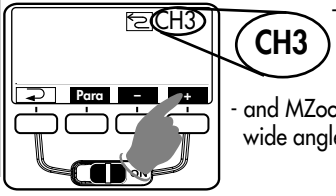
Setting the parameters



• Press the **Para** button repeatedly until the desired parameter appears on the display. Here it is possible to make settings for...



- EV: Flash exposure correction; -3 EV to +3 EV in increments of one third are possible



- Channel: Remote channel; channels 1 to 4 are possible

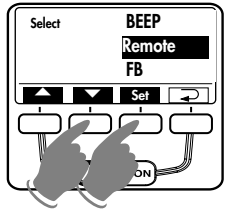
- and MZoom: Reflector position; 24mm (18mm with wide angle attachment) up to 105mm are possible.

• Use the (+) and (-) buttons to make the desired settings.

• Store the setting with the ⮌ button. If the ⮌ button is not pressed, the settings will be saved automatically after approximately 5 seconds.

GB

19.2 Activating the remote flash mode as Controller

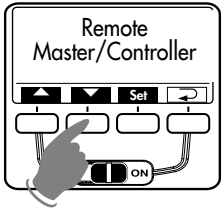


• Press the **Sel** button repeatedly until "Select" appears on the display.

• Use the ▲ and ▼ buttons to select "Remote" from the menu. The selected menu option is indicated by a dark bar.

• Press the **Set** button to confirm the selection of "Remote".

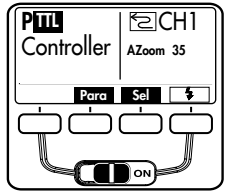
• Use the ▲ and ▼ buttons to select "Remote Master/Control". The setting is effective immediately.



• Press ⮌ repeatedly to return the display to normal. If the ⮌ button is not pressed, the display will switch back to normal automatically after approximately 5 seconds.

• Press the **Para** button repeatedly until the **Mode** button is also displayed.

• Press the **Mode** button repeated until "Control" appears on display.



Setting the parameters

• Press the **Para** button repeatedly until the desired parameter appears on the display. Here it is possible to make settings for...

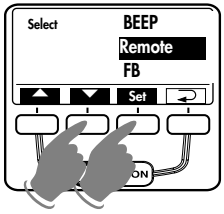
– Channel: Remote channel; channels 1 to 4 are possible

– and MZoom: Reflector position; 24mm (12mm with wide angle attachment) up to 105mm are possible.

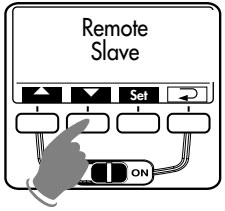
• Use the **+** and **–** buttons to make the desired settings.

• Store the setting with the ⮌ button. If the ⮌ button is not pressed, the settings will be saved automatically after approximately 5 seconds.

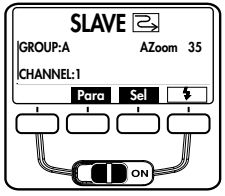
19.3 Activating the remote flash mode as Slave



- Press the **Sel** button repeatedly until "Select" appears on the display.
- Use the ▲ and ▼ buttons to select "Remote" from the menu. The selected menu option is indicated by a dark bar.
- Press the **Set** button to confirm the selection of "Remote".



- Use the ▲ and ▼ buttons to select "Remote Slave". The setting is effective immediately.
- Press ↩ repeatedly to return the display to normal. If the ↩ button is not pressed, the display will switch back to normal automatically after approximately 5 seconds.



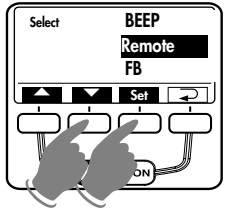
☞ ***The Slave flash unit must be set to the same remote channel as the Master or Controller flash unit. The Slave flash mode (P-TTL remote) cannot be set manually on the Slave flash unit, because the Master and Controller flash units are controlled automatically!***

- Store the setting with the ↩ button. If the button ↩ is not pressed, the settings will be saved automatically after approximately 5 seconds.

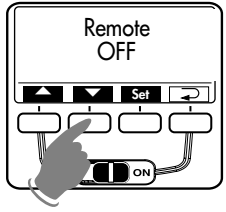
Setting the parameters

- Press the **Para** button repeatedly until the desired parameter appears on the display. Here it is possible to make settings for...
  - EV: Flash exposure correction; -3 EV to +3 EV in increments of one third are possible
  - Channel: Remote channel; channels 1 to 4 are possible
  - and MZoom: Reflector position; 24mm (12mm with wide angle attachment) up to 105mm are possible.
- Use the **+** and **−** buttons to make the desired settings.
- Store the setting with the ↩ button. If the button ↩ is not pressed, the settings will be saved automatically after approximately 5 seconds.

19.4 Deactivating the remote mode



- Press the **Sel** button repeatedly until "Select" appears on the display.
- Use the ▲ and ▼ buttons to select "Remote" from the menu. The selected menu option is indicated by a dark bar.
- Press the **Set** button to confirm the selection of "Remote".
- Use the ▲ and ▼ buttons to select "Remote OFF". The setting is effective immediately.
- Press ↩ repeatedly to return the display to normal. If the ↩ button is not pressed, the display will switch back to normal automatically after approximately 5 seconds.



GB

20 Care and maintenance

Remove dust and grime with a soft dry cloth or silicon-treated cloth. Do not use cleaning agents as these may damage the plastic parts.

20.1 Firmware updates

The flash unit's firmware can be updated through the USB port ⑤ and adjusted to the technical requirements of future cameras (Firmware Update).

☞ **For more information, visit the Metz homepage at www.metz.de.**

20.2 Reset

The flash unit can be reset to the factory settings. To do this, press the „Mode" key and hold it down for approx. 3 seconds. „Reset" will then appear on the display panel. After about 3 seconds the display reading will return to the factory setting.

☞ ***This will not affect the firmware updates for the flash unit.***

20.3 Flash capacitor forming

The flash capacitor built into the flash unit undergoes physical change if the unit is not switched on for a prolonged period. For this reason it is necessary to switch the unit on for approximately 10 minutes at least once every three months. The power supplied by the power source must be sufficient to cause the flash readiness indicator to light up no more than one minute after the flash unit is switched on.

GB

21 Troubleshooting

☞ ***Should the flash unit fail to function properly or meaningless content appear on the flash unit display panel, switch the flash unit off with the main switch ⑮ for approximately 10 seconds. Check the camera settings and make sure the foot of the flash unit is mounted correctly in the camera's accessory shoe.***

Replace the batteries with new or freshly charged batteries.

The flash unit should function normally again once it is switched back on. If this is not the case, contact your local dealer.

Below is a list of some of the problems that may occur when the flash unit is used. For each item, possible causes and remedies for the problem are listed.

Only the flash operating mode TTL can be chosen and selected on the flash unit.

- Depending on the system, some camera models (depending on the camera's operating mode) only support the TTL flash mode. Other flash modes (automatic A, manual M etc.) cannot be selected or activated! See chapter 5.

No maximum flash range indication appears on the display panel.

- The main reflector is not in normal position.
- The flash unit has been set to remote operation.

TILT" appears on the display

- The main reflector is tilted downwards for close-up or macro shots.

"POWERPACK" appears on the display

- An unauthorised power pack has been connected to the mecablitz. Use only a Metz Power Pack P76.
- A Metz Power Pack P76 is connected and there are still batteries in the battery compartment of the mecablitz. Remove the batteries from the mecablitz.

A battery warning appears on the display

- When the battery warning appears on the display there is still enough power left for a few more flashes. See also chapter 3.2 "Replacing batteries". There are, however, battery batches with which the battery warning appears relatively early, even though there may still be up to 50 % of the flashes still available. In wireless remote mode it is not possible to provide a battery warning for system-related reasons.

A battery symbol appears on the display

- There is a Metz Power Pack P76 connected to the mecablitz and there are batteries in the battery compartment of the mecablitz. Remove batteries from the mecablitz.

The AF measuring beam of the flash unit is not activated.

- The flash unit is not ready for firing.
- The camera is not in Single AF mode (S-AF).
- The camera supports only its own internal AF measuring beam.
- Some cameras support the AF measuring beam in the flash unit only with the camera's central AF sensor. If a peripheral AF sensor is selected, then the AF measuring beam will not be activated in the flash unit. Activate the central AF sensor.

The reflector position is not automatically adjusted to the current zoom position of the lens.

- The camera is not transmitting any digital data to the flash unit.
- There is no exchange of data between the flash unit and the camera. Tap the camera's shutter release.
- The main reflector is swivelled out of its locked normal position.
- The wide-angle diffuser folds out from the main reflector.
- A Mecabounce is mounted in front of the main reflector.

The sign for the zoom position of the reflector blinks in the display

- Warning advice of shading on the edge of the picture: The focus of the lens (converted to 35 mm - small picture format 24x36) set on the camera is smaller than the zoom position set on the reflector.

The secondary reflector cannot be activated, or no flash is triggered.

- The secondary reflector does not support the stroboscopic and modelling light (ML) flash modes. In these modes the secondary reflector cannot be activated, or the secondary reflector does not trigger a flash.
- The main reflector is in its normal position or tilted downwards.

The P-TTL or P-TTL-HSS flash modes cannot be called up and/or set on the flash unit.

- The camera does not support this flash mode. See camera's operating instructions.
- No data exchange took place between the flash unit and camera. Lightly touch the shutter release.

The secondary reflector flashes even though it is switched off.

- The mecablitz operates as a master in the remote system. The secondary reflector of the master flash unit controls the slave flash units. The light of the secondary reflector does not contribute to the exposure of the shot in this case.

The setting for manual TTL/P-TTL flash exposure correction has no effect.

- The camera does not support manual TTL flash exposure correction on the flash unit.

Flash unit cannot be set for P-TTL wireless remote operation as the master flash unit.

- There has been no exchange of data between the flash unit and the camera. Tap the camera's shutter release.
- The camera does not support the P-TTL remote flash mode.

Automatic switching to the flash sync speed fails to occur.

- The camera has a between-the-lens shutter (as do most compact cameras), Switching to sync speed is therefore unnecessary.
- The camera is set to high-speed flash mode P-TTL-HSS. In this case no switching to sync speed occurs.
- The camera operates with shutter speeds that are slower than the flash sync speed. Depending on the camera mode, there is no switch to flash sync speed (see the camera's operating instructions).

The shots have shadows in the bottom of the image.

- Because of parallax error between lens and flash unit, close-up shots may not, depending on the focal length at the bottom of the image, be fully illuminated. Tilt the main reflector downwards or turn the wide-angle diffuser in front of the reflector.

The shots are too dark.

- The subject is beyond the range of the flash unit. Note: Using bounce flash reduces the range of the flash unit.
- The subject contains very bright or highly reflective areas. The metering system of the camera or flash unit is deceived as a result. Set a positive manual flash exposure correction, e.g., +1 EV.

The shots are too bright.

- For close-ups it is necessary to ensure that certain minimum lighting distances are maintained to avoid overexposure. The minimum distance from the subject should be at least 10% of the maximum flash range indicated on the display.

The flash parameters for ISO film speed and the aperture (f-stop) cannot be adjusted on the flash unit.

- There is an exchange of digital data between flash unit and camera through which the ISO and aperture (f) values are automatically adjusted on the flash unit. In this case the manual setting of ISO and aperture isn't possible!

The REAR mode cannot be activated on the flash unit.

- No data exchange took place between the flash unit and camera. Lightly touch the shutter release.
- The flash unit is set to high-speed flash mode P-TTL-HSS (see 16.4).

The contrast function mode cannot be set on the flash unit.

- No data exchange took place between the flash unit and camera. Lightly touch the shutter release.
- The flash unit is set to high-speed flash mode P-TTL-HSS (see 16.4).
- The internal camera flash is not engaged.
- The internal camera flash or the external flash unit (mecablitz) is not flash-ready.

22 Technical data

Max. guide numbers at ISO 100/21°, zoom 105 mm:
In the metric system: 58 In the imperial system: 192

Flash modes:
Standard TTL without measuring preflash,P-TTL, P-TTL HSS, Manuell M Spot-Beam-Mode and stroboscope modes.

Automatic aperture adjustment at ISO 100/21°:

f1.0 to f45, including intermediate values

Manual partial light output levels:

1/1 ... 1/256 light output, in one-third increments.

Flash durations see table 4, page 223:

Sensor measuring angle: approx. 25°

Colour temperature:
approx. 5600 K

Film speed: ISO 6 to ISO 6400

Synchronisation:
low-voltage ignition

Number of flashes (at full light output):

- Approx. 250 with NiMH batteries 2100 mAh
- Approx. 180 with high-capacity alkaline manganese batteries
- Approx. 430 with Metz Power Pack P76 (special accessory)

(at full light output)

Recycling time (at full light output):

- Approx. 4,5 sec with NiMH batteries
- Approx. 4,5 sec with high-capacity alkaline manganese batteries
- Approx. 2,5 sec with Power Pack P76

(at full light output)

Light coverage:

Main reflector from 24 mm (35 mm format)

Main reflector with wide-angle diffuser from 12 mm (35 mm format)

Secondary reflector from 35 mm (35 mm format)

Swivelling ranges and locking positions of the reflector

upwards -7° 45° 60° 75° 90°
counter-clockwise 30° 60° 90° 120° 150° 180°
clockwise 30° 60° 90° 120°

Dimensions, approx., in mm (W x H x D):
71 x 148 x 99

Weight: 355 gr

Included:

Flash unit with integrated wide-angle diffuser, operating instructions, T58 bag, mounting foot

GB

23 Optional accessories

☞ ***We accept no liability for malfunctions of or damage to the flash unit caused by the use of accessories of other manufacturers.***

- **Mecabounce 58-90**

  (Order No. 000058902)

  With this diffuser, soft lighting can be achieved in a very simple manner. It gives your pictures a marvellous soft appearance. Skin tones are captured more faithfully. The maximum working range is reduced by about half in conformity with the loss of light.

- **Bounce diffuser 58-23**

  (Order No. 000058235)

  Softens heavy shadows with reflected light.

- **Power Pack P76**

  (Order No. 000129768)

  For a higher number of flashes.

  Requires connecting cable V58-50 (Order No. 000058504).

GB

Disposal of batteries

Do not dispose of spent batteries with domestic rubbish.

Please return spent batteries to collecting points should they exist in your country!

Please return only fully discharged batteries.

Normally, batteries are fully discharged if:

- the device they powered switches itself off and indicates "Spent Batteries".
- they no longer function properly after prolonged use.

To ensure short-circuit safety please cover the battery poles with adhesive tape.

1 Per la vostra sicurezza 147
2 Funzioni flash dedicate 148
3 Preparazione del flash 148
3.1 Montaggio del flash 148
3.2 Alimentazione 148
3.3 Accensione e spegnimento del flash 149
3.4 Power Pack P76 (accessorio a richiesta) 149
3.5 Spegnimento automatico dell'apparecchio/Auto - OFF 150
4 Illuminazione del display 150
5 Modalità del flash (Menu Mode) 150
5.1 Procedura per l'impostazione delle modalità del flash 150
5.2 Modo flash TTL 151
5.3 Modo flash P-TTL 151
5.4 Lampo di schiarita TTL-/P-TTL 152
5.5 Modo flash Automatico 152
5.6 Modo lampo di schiarita Automatico 153
5.7 Modo flash Manuale 153
5.8 Modo flash Stroboscopico 154
5.9 Modalità Spot-Beam 155
6 Parametri del flash (Menu Parametri) 155
6.1 Procedura per l'impostazione dei parametri flash 156
6.2 Posizione della parabola (Zoom) 156
6.3 Correzione dell'esposizione (EV) 157
6.4 Potenza ridotta manuale (P) 157
7 Funzioni speciali (Menu Select) 158
7.1 Procedura per l'impostazione delle funzioni speciali 158
7.2 Funzione bip (Beep) 158
7.3 Serie di esposizioni flash (FB) 159
7.4 Modo zoom esteso (Zoom Ext) 160
7.5 Adattamento formato della ripresa (Zoom Size) 161
7.6 Modo con controllo a distanza (Remote) 161
7.7 Commutazione metri - piedi (m/ft) 162
7.8 Parabola ausiliaria 162
7.9 Luce pilota (ML) „Modelling Light" 163
7.10 Spegnimento automatico dell'apparecchio (Standby) 163
7.11 Blocco dei tasti (KeyLock) 164
7.12 Controllo contrasto 165
8 Indicazioni nel mirino 166
8.1 Segnalatore di stato del flash 166
8.2 Indicazione di corretta esposizione in modo flash TTL 166
8.3 Indicazioni di avviso 166
9 Parabola zoom motorizzata 167
10 Diffusore grandangolare 167
11 Tecniche lampo 168
11.1 Lampo riflesso 168
11.2 Lampo riflesso con pannello riflettente 168
11.3 Lampo riflesso con parabola ausiliaria 168
11.4 Riprese da vicino/Riprese macro 168
11.5 Correzioni manuali dell'esposizione flash 169
12 Indicazione di stato del flash 169
13 Controllo automatico del tempo di sincronizzazione 169
14 Indicazione di corretta esposizione 170
15 Indicazione campo d'utilizzo 170
16 Sincronizzazione del lampo 170
16.1 Sincronizzazione normale 170
16.2 Sincronizzazione sulla seconda tendina 171
16.3 Sincronizzazione con tempi lunghi / SLOW 171
16.4 Modo flash High-Speed P-TTL-HSS 172
16.5 Controllo accensione 172
17 Pre-lampi contro l'effetto „Occhi rossi" 172
18 Flash di misurazione multizone AF 172
19 Sistema remoto senza fili P-TTL 173
19.1 Attivazione della modalità remota come master 173
19.2 Attivazione della modalità remota come controller 174
19.3 Attivazione della modalità remota come slave 175
19.4 Disattivazione della modalità di controllo a distanza 175
20 Cura e manutenzione 176
20.1 Aggiornamento del software 176
20.2 Reset 176
20.3 Formazione del condensatore flash 176
21 In caso di anomalie di funzionamento 176
22 Dati tecnici 179
23 Accessori opzionali 180
Tabella 3: Numeri guida a potenza piena (P 1) 222
Tabella 4: Durate del lampo ai vari livelli di potenza flash 223
Tabella 5: Tempi di posa per il modo stroboscopico 224
Tabella 6: Tempi di ricarica e numero lampi con i diversi tipi di batterie 225
Tabella 7: Potenza piena a numeri guida per il modo HSS 225

I

Premessa

Grazie per aver scelto un prodotto Metz! Siamo lieti di potervi dare il benvenuto tra i nostri Clienti.

Sicuramente non vedrete l'ora di poter provare il vostro flash. Vi consigliamo, però, di leggere prima le istruzioni per l'uso perché solo così imparerete a usare correttamente l'apparecchio.

Questo lampeggiatore è adatto per:

- Fotocamere digitali e analogiche Pentax con controllo flash TTL o P-TTL e slitta portaflash e fotocamere digitali Samsung compatibili.

☞ ***Il flash non è adatto per camere di altre marche!***
Aprite anche il risvolto di copertina con le illustrazioni.

1 Per la vostra sicurezza

- **L'uso del lampeggiatore è previsto ed ammesso esclusivamente nell'ambito fotografico!**
- **Non scattare il flash in prossimità di gas o liquidi infiammabili (benzina, solventi, ecc.). PERICOLO DI ESPLOSIONE!**
- **Non fotografare mai con il lampeggiatore il conducente di un'auto, di un autobus, di una bicicletta, di un motorino o di un treno ecc. durante la guida. A causa dell'abbagliamento il guidatore potrebbe provocare un incidente!**
- **Non scattare il flash direttamente negli occhi ad una distanza particolarmente ridotta! Il lampo diretto negli occhi di persone o animali può provocare danni alla retina e gravi danni alla vista, in alcuni casi addirittura la cecità!**
- **Utilizzare esclusivamente le fonti di energia descritte e ammesse nelle istruzioni d'uso!**
- **Non esporre le pile o le batterie a fonti di calore eccessive come il sole, il fuoco o simili!**
- **Non gettare nel fuoco le batterie o le pile esaurite!**
- **Un'eventuale fuoriuscita di acido dalle batterie esaurite può provocare danni al flash. Rimuovere subito le batterie esaurite dall'apparecchio!**
- **Le batterie a secco non possono essere ricaricate.**
- **Non esporre il flash o il caricabatteria a gocce o spruzzi d'acqua (ad es. pioggia)!**
- **Proteggete il vostro flash dal calore o dall'umidità eccessivi e non conservatelo nel cassetto portaoggetti della vostra automobile!**
- **Prima di scattare un flash, accertatevi che non vi sia del materiale opaco davanti o direttamente a contatto con la parabola e che il vetro di quest'ultima sia pulito. Trascurando i suddetti accorgimenti l'elevata energia sprigionata dal lampo potrebbe incendiare il materiale o il riflettore.**
- **Non toccare la parabola dopo aver scattato diversi flash. Pericolo di ustione!**
- **Non smontare il lampeggiatore! ALTA TENSIONE! Le riparazioni devono essere effettuate esclusivamente da personale esperto e autorizzato.**
- **Quando si scattano fotografie in serie con flash a piena potenza, vista la brevità dei tempi di ricarica delle batterie NiMH, dopo ogni 15 scatti far riposare il flash almeno 10 minuti in modo da non sottoporlo a sollecitazioni eccessive.**
- **Quando si scattano fotografie in serie con flash a piena potenza e brevi tempi di ricarica, il diffusore si scalda molto a causa dell'elevata energia del lampo con posizioni zoom da 35 mm e inferiori. Il flash si protegge dal sovrariscaldamento allungando automaticamente i tempi di ricarica.**
- **Questo lampeggiatore può essere impiegato insieme al flash integrato nella camera, soltanto se questo può essere aperto completamente!**
- **Con improvvisi sbalzi di temperatura può formarsi uno strato di umidità. Lasciare acclimatizzare l'apparecchio!**
- **Non utilizzare pile o batterie difettose!**

2 Funzioni flash dedicate

Le funzioni flash dedicate sono funzioni messe a punto specificatamente per i diversi sistemi di camera. Le funzioni del flash supportate dipendono dal tipo di camera.

- Indicazione di stato di carica del flash nel mirino/sul display
- Indicazione di di corretta esposizione nel mirino
- Controllo automatico del tempo di sincronizzazione
- Serie di esposizioni flash „Fb“
- Flash automatico/controllo accensione
- Controllo del contrasto
- Modo raggio spot „SB“
- Controllo flash TTL
- Controllo flash P-TTL
- Controllo lampo di schiarita TTL- / P-TTL
- Compensazione manuale dell'esposizione
- Sincronizzazione sulla prima o sulla seconda tendina 2 (REAR)
- Modo flash High-Speed P-TTL-HSS
- Controllo zoom motorizzato automatico
- Controllo dell'illuminatore AF (illuminatore AF multizona)
- Indicazione automatica del campo d'utilizzo del flash
- Automatismo flash programmato
- Funzione pre-flash per riduzione dell'effetto "occhi rossi"
- Modo flash P-TTL con controllo a distanza wi-fi
- Funzione wake-up per il flash
- Aggiornamento software tramite porta USB

☞ ***In questo manuale non è possibile descrivere dettagliatamente le singole funzioni dedicate ai rispettivi tipi di fotocamere, pertanto vi invitiamo a consultare le avvertenze riportate nel libretto d'istruzioni della vostra fotocamera, nelle quali sono riportate le funzioni flash supportate e quelle che invece devono essere impostate!***

3 Preparazione del flash

3.1 Montaggio del flash

Montaggio del flash sulla camera

☞ ***Spegnete la camera e il flash con l'interruttore principale!***

- Ruotate il dado zigrinato ⑥ fino ad arresto contro il flash.
  La spina di sicurezza nella base è ora scomparsa completamente nel corpo del flash.
- Spingete il flash con la base fino all'arresto nella slitta accessori della camera.
- Ruotate il dado zigrinato ⑥ fino ad arresto contro la camera e fissate il flash.
  Con fotocamere il cui corpo non possiede il foro per il blocco di sicurezza, il relativo perno, grazie al sistema a molla, scompare nel corpo del flash per non rovinare la superficie.

Smontaggio del flash dalla camera

☞ ***Spegnete la camera e il flash con l'interruttore principale!***

- Ruotate il dado zigrinato ⑥ fino ad arresto contro il flash.
- Estraete il flash dalla slitta accessori della camera.

3.2 Alimentazione

Scelta delle pile o delle batterie

Il flash può essere alimentato a scelta con:

- 4 batterie al NiCd 1,2 V, tipo IEC KR6 (AA/Mignon), offrono il vantaggio di tempi di ricarica particolarmente brevi e un esercizio economico, in quanto ricaricabili.

- 4 batterie al nichel metallidruro 1,2 V, tipo IEC HR6 (AA/Mignon), capacità nettamente superiore rispetto alle batterie NiCd e maggiore compatibilità ambientale, poiché prive di Cd.
- 4 batterie a secco alcaline al manganese 1,5 V, tipo IEC LR6 (AA/Mignon), una fonte di energia esente da manutenzione, adatta per un impiego generico.
- 4 batterie al litio 1,5 V, tipo IEC FR6 (AA/Mignon), una fonte di energia esente da manutenzione, ad elevata capacità e autoscarica contenuta.
- Power Pack P76 con cavo di connessione V58-50 (accessorio a richiesta).

☞ ***Se prevedete di non usare il flash per lungo tempo, togliete le batterie dall'apparecchio.***

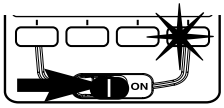
Sostituzione delle batterie

Le pile o le batterie sono vuote o esaurite quando il tempo di ricarica (tempo che intercorre dall'emissione del lampo a piena potenza, ad es. con M, fino alla successiva accensione della spia di carica del flash ⑯) supera i 60 secondi.

- Spegnete il flash con l'interruttore principale ⑮.
- Spingete il coperchio vano batterie ⑧ in direzione verso il basso e apritelo.
- Inserite le pile o le batterie in senso longitudinale come indicato dai simboli delle batterie e chiudete il coperchio ⑧.

☞ ***Quando inserite le pile/batterie assicuratevi sempre che le polarità (+/-) siano corrette, come indicato dai simboli all'interno del vano batteria. L'inversione delle polarità può provocare la rottura dell'apparecchio! Sostituite sempre tutte le batterie con altre equivalenti della stessa marca e della stessa capacità!***
Non gettate le pile/batterie esaurite nei rifiuti domestici! Contribuite alla tutela dell'ambiente e portatele nei contenitori appositi per il riciclaggio!

3.3 Accensione e spegnimento del flash



Il flash si accende tramite l'interruttore principale ⑮. Quando l'interruttore è posizionato su „ON" il flash è acceso.

Per spegnere il flash spostate l'interruttore principale ⑮ verso sinistra.

☞ ***Se prevedete di non utilizzare il lampeggiatore per lungo tempo vi consigliamo di spegnere il lampeggiatore con l'interruttore principale ⑮ e di estrarre le sorgenti di alimentazione (pile, batterie).***

3.4 Power Pack P76 (accessorio a richiesta)

Se il numero di lampi e i tempi di ricarica non sono sufficienti per la vostra applicazione, il flash può essere alimentato con un Power Pack P76 (accessorio a richiesta). Il Power Pack P76 viene collegato al flash sull'entrata ④ con un cavo di collegamento V58-50 (accessorio a richiesta).

☞ ***Le pile / batterie del flash <u>non</u> devono rimanere inserite nell'apparecchio.***

Prima di collegare il Power Pack P76 o il cavo di collegamento V58-50 (accessorio) al flash, l'interruttore principale ⑮ del flash deve essere spostato nella posizione sinistra (OFF).

Il flash viene poi acceso o spento con l'interruttore sul Power Pack P76 (vedi le istruzioni d'uso del Power Pack).

☞ ***Per proteggere il flash da sovraccarico termico durante il funzionamento con un Power Pack, in caso di sollecitazione eccessiva il tempo di ricarica viene aumentato di conseguenza tramite un circuito di controllo! Prima di collegare e scollegare il cavo di collegamento o il Power Pack spegnete tutti gli apparecchi interessati!***

3.5 Spegnimento automatico dell'apparecchio/Auto - OFF

Il flash è impostato di fabbrica in modo tale che circa 10 minuti
- dopo l'accensione,
- dopo lo scatto del lampo,
- dopo aver premuto leggermente il pulsante di scatto della camera,
- dopo lo spegnimento del sistema di misurazione dell'esposizione della camera...

...commuti su stand-by (Auto-OFF) per risparmiare energia ed evitare che le sorgenti d'alimentazione si scarichino inutilmente. La spia di carica del flash ⑯ e le indicazioni sul display LC si spengono.

La modalità d'esercizio impostata per ultimo rimane memorizzata dopo lo spegnimento automatico e viene immediatamente ripristinata alla successiva accensione. Il lampeggiatore si riaccende non appena si preme un tasto qualsiasi oppure si tocca leggermente il pulsante di scatto della camera (funzione Wake-Up).

☞ ***Se prevedete di non utilizzare il flash per lungo tempo è opportuno spegnere l'apparecchio sempre con l'interruttore principale ⑮!***

Se si desidera, è possibile impostare lo spegnimento automatico dell'apparecchio dopo 1 minuto o disattivare la funzione, per maggiori informazioni leggere il punto 7.10).

4 Illuminazione del display

Premendo qualsiasi tasto del flash il display del lampeggiatore si illumina e resta attivo per circa 10 secondi. Scattando un flash tramite la camera o tramite lo scatto manuale ϟ ⑯ dell'apparecchio l'illuminazione del display si disattiva.

5 Modalità del flash (Menu Mode)

Questo lampeggiatore supporta i modi flash **TTL** , **P TTL** , Automatico **A**, Manuale **M** , **SB** e Stroboscopio ϟϟϟ .

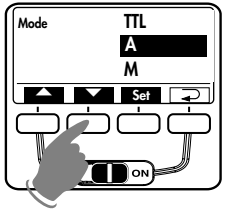
☞ ***Alcuni tipi di camera supportano diverse modalità del flash aggiuntive. Tali modalità possono essere selezionate e attivate al termine di uno scambio dati con la camera in modalità Menu. Per motivi di sistema, su alcuni modelli di fotocamera è supportato solo il modo flash TTL o P-TTL, a seconda della modalità della fotocamera. Altri modi flash (automatico A, manuale M ecc.) non possono essere selezionati o attivati.***

5.1 Procedura per l'impostazione delle modalità del flash

- Premete il tasto „Mode" finché sul display non comparirà „Mode". Possono essere selezionate le seguenti modalità:

TTL Modo flash TTL
P TTL Modo flash P-TTL
P TTL HSS Modo flash High-Speed P-TTL-HSS
A Modo flash Automatico
M Modo flash Manuale
ϟϟϟ Modo flash Stroboscopico
SB Modo raggio spot „SB" (ohne Blitzauslösung)

- Impostate il modo flash desiderato con i tasti ▲ e ▼ (**TTL**, Automatico **A**, Manuale **M**, ecc.). La modalità del flash selezionata viene dunque evidenziata rendendo l'impostazione attiva da subito.
- Premete il tasto ↩. Il display ritorna alla schermata normale. Se non premete il tasto ↩ il display torna comunque automaticamente alla schermata normale dopo circa 5 secondi.



Se la fotocamera li trasmette al flash, i parametri per ISO, diaframma e focale dell'obiettivo ovvero la posizione della parabola vengono impostati automaticamente.

L'indicazione del campo d'utilizzo sul display del flash avviene sulla base dei parametri flash trasmessi dalla fotocamera.

☞ ***Se la camera fallisce nel trasferimento di uno o più parametri del flash dovete impostarli a mano direttamente sul lampeggiatore (vedi il punto 6).***

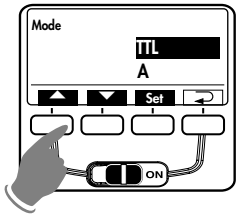
5.2 Modo flash TTL

Con il modo flash TTL (standard) potete ottenere con facilità delle ottime riprese. La misurazione dell'esposizione nel Modo TTL viene effettuata da un sensore incorporato nella camera. Questo sensore rileva l'intensità attraverso l'obiettivo (TTL = „Through The Lens"). Non appena l'erogazione luminosa è sufficiente per una corretta esposizione, il circuito di controllo elettronico della fotocamera trasmette al flash un segnale di stop che interrompe istantaneamente l'emissione del lampo. Questo tipo di funzionamento è vantaggioso, poiché tiene conto, per la regolazione del lampo, automaticamente di tutti i fattori che influiscono sull'esposizione (presenza di filtri, variazioni di diaframma o di focale con obiettivi zoom, l'uso di dispositivi di prolunga nelle riprese macro).

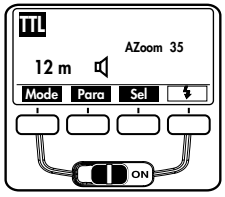
Il Modo flash TTL viene supportato da tutti Modi della camera.

☞ ***Diversi tipi di fotocamere digitali supportano il modo flash P-TTL (vedi 5.3)!***

Procedura per l'impostazione:



- Premete il tasto **Mode** finché nel display non comparirà „Mode".
- Impostate il modo flash **TTL** con i tasti ▲ e ▼. La modalità del flash selezionata viene dunque evidenziata rendendo l'impostazione attiva da subito.



- Premete il tasto ↩. Il display ritorna alla schermata normale. Se non premete il tasto ↩ il display torna comunque automaticamente alla schermata normale dopo circa 5 secondi.

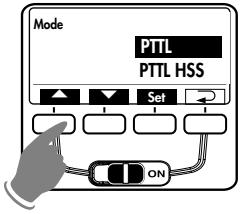
L'indicazione di corretta esposizione „o.k." compare per circa 3 secondi se la ripresa era correttamente esposta ⑭ (vedi punto 14).

5.3 Modo flash P-TTL

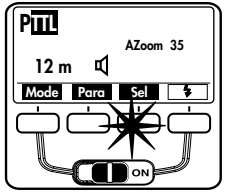
Il modo flash P-TTL con pre-lampo di misurazione è un'ulteriore evoluzione dello standard TTL per fotocamere analogiche. Nella ripresa vengono emessi dal flash uno o più pre-lampi di misurazione quasi impercettibili, prima della vera e propria esposizione. La luce riflessa dal pre-lampo viene valutata dalla fotocamera e in base alla suddetta valutazione la fotocamera adegua l'esposizione successiva in modo ottimale alla situazione di ripresa (vedi le istruzioni per l'uso della fotocamera).

☞ ***A seconda del modello di fotocamera, i pre-lampi di misurazione vengono emessi con un anticipo così ridotto rispetto al flash principale da risultare praticamente indistinguibili da quest'ultimo. I pre-lampi di misurazione non contribuiscono all'esposizione della ripresa.***

Procedura per l'impostazione:



- Premete il tasto **Mode** finché nel display non comparirà „Mode".
- Impostate il modo flash **P TTL** con i tasti ▲ e ▼. La modalità del flash selezionata viene dunque evidenziata rendendo l'impostazione attiva da subito.



- Premete il tasto ↩. Il display ritorna alla schermata normale. Se non premete il tasto ↩ il display torna comunque automaticamente alla schermata normale dopo circa 5 secondi.

L'indicazione di corretta esposizione „o.k." compare per circa 3 secondi se la ripresa era correttamente esposta ⑭ (vedi punto 14).

☞ ***Per poter lavorare con tempi di posa inferiori rispetto a quelli di sincronizzazione, a seconda del tipo di fotocamera è possibile attivare nel modo flash P–TTL il modo flash High-Speed P–TTL–HSS (vedi 16.4).***

5.4 Lampo di schiarita TTL / P TTL

Sulla maggior parte dei modelli di fotocamera, nel programma automatico P e nei programmi per scene in luce diurna, viene attivato nel modo flash TTL o P-TTL il flash di schiarita automatico (vedi le istruzioni per l'uso della fotocamera).

Con il flash di schiarita è possibile rimuovere le ombre fastidiose e, nelle riprese in controluce, si può ottenere un'esposizione bilanciata fra scena e sfondo. Un sistema di misurazione computerizzato della fotocamera si occupa di combinare adeguatamente tempo di otturazione, apertura e potenza del flash.

☞ **Se la fotocamera non supporta alcuni parametri flash questi dovranno essere impostati a mano sull'apparecchio!**

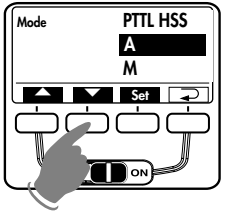
Se la fotocamera non supporta alcuni parametri flash questi dovranno essere impostati a mano sull'apparecchio!

5.5 Modo flash Automatico

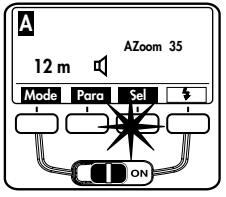
Con il modo flash Automatico A il fotosensore ⑩ del lampeggiatore misura la luce riflessa dal soggetto. Il fotosensore ⑩ ha un angolo di rilevazione di circa 25° e procede alla misurazione solamente durante la propria emissione del lampo. Se l'intensità della luce è sufficiente, il sistema di esposizione automatica del lampeggiatore disattiva il flash. Il fotosensore ⑩ deve essere rivolto verso soggetto.

Sul display viene indicato il massimo campo di utilizzo. La distanza più breve di ripresa è pari a circa il 10% del massimo campo di utilizzo. Dividendo in tre parti la portata, il soggetto dovrebbe trovarsi circa in quella centrale, in modo tale che il sistema di esposizione automatica abbia un gioco sufficiente per la compensazione.

Procedura per l'impostazione:



- Premete il tasto **Mode** finché sul display non comparirà „Mode".
- Impostate il modo flash **A** con i tasti ▲ e ▼. La modalità del flash selezionata viene dunque evidenziata rendendo l'impostazione attiva da subito.



- Premete il tasto ↩. Il display ritorna alla schermata normale. Se non premete il tasto ↩ il display torna comunque automaticamente alla schermata normale dopo circa 5 secondi.

L'indicazione di corretta esposizione „o.k." compare per circa 3 secondi se la ripresa era correttamente esposta ⑭ (vedi punto 14).

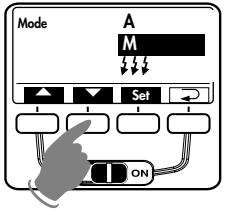
5.6 Modo lampo di schiarita Automatico

Con il modo lampo di schiarita Automatico, in presenza di luce diurna e con il lampeggiatore regolato sul modo flash Automatico **A**, viene impostato un valore di compensazione dell'esposizione di circa -1 EV ... -2 EV (vedi i punti 6.3 e 11.5). Ciò permette di ottenere un effetto naturale di schiarita graduale per le parti in ombra durante la ripresa.

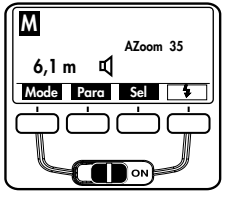
5.7 Modo flash Manuale

Con il modo flash manuale **M** il flash emette un lampo non dosato a potenza piena, salvo sia stata impostata la potenza ridotta. L'adattamento alla situazione di ripresa può avvenire, ad esempio, tramite la regolazione del diaframma sulla camera oppure tramite la selezione manuale di una potenza ridotta adeguata.

Procedura per l'impostazione:

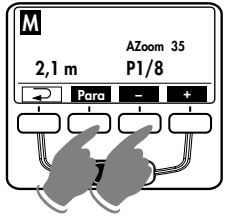


- Premete il tasto **Mode** finché sul display non comparirà „Mode".
- Impostate il modo flash **M** con i tasti ▲ e ▼. La modalità del flash selezionata viene dunque evidenziata rendendo l'impostazione attiva da subito.



- Premete il tasto ⮌. Il display ritorna alla schermata normale. Se non premete il tasto ⮌ il display torna comunque automaticamente alla schermata normale dopo circa 5 secondi.

Impostazione della potenza ridotta:



- Premete il tasto **Para** (Parametri) più volte finché sul display non compare „P" per la potenza ridotta.
- Impostate il valore desiderato (1/1 - 1/256) con i tasti **+** e **–**.
  L'impostazione è immediatamente attiva.
- Premete il tasto ⮌. Il display ritorna alla schermata normale. Se non premete il tasto ⮌ il display torna comunque automaticamente alla schermata normale dopo circa 5 secondi.

Sul display viene indicata la distanza per la corretta esposizione del soggetto.

☞ ***Alcune camere supportano il modo flash manuale M solo se impostate anch'esse sulla modalità manuale M!***

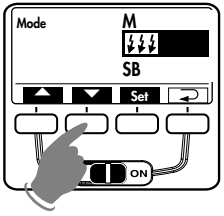
5.8 Modo flash Stroboscopico

Il modo flash Stroboscopico ϟϟϟ è un modo manuale. Con questa funzione è possibile fare diverse esposizioni su una foto unica. Si rivela particolarmente interessante per gli studi di movimento e le riprese d'effetto.

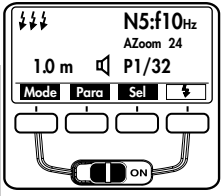
Con il modo Stroboscopico vengono emessi diversi flash ad una determinata frequenza. Pertanto, questa funzione può essere utilizzata solo se il valore della potenza ridotta è al massimo di 1/4, o con valori inferiori.

Per le riprese Stroboscopiche è possibile selezionare la frequenza del flash (lampi al secondo) da 1 a 50 Hz - a passi di 1 Hz - e il numero dei lampi da 2 a 50, a passi di 1.

Procedura per l'impostazione:



- Premete il tasto **Mode** finché sul display non comparirà „Mode".
- Impostate il modo flash ϟϟϟ con i tasti ▲ e ▼. La modalità del flash selezionata viene dunque evidenziata rendendo l'impostazione attiva da subito.



- Premete il tasto ⮌. Il display ritorna alla schermata normale. Se non premete il tasto ⮌ il display torna comunque automaticamente alla schermata normale dopo circa 5 secondi.

Numero lampi stroboscopio (N)

Con il modo flash Stroboscopico è possibile impostare il numero di lampi (N) per scatto.

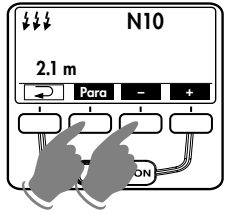
Il numero dei lampi è compreso fra 2 e 50 e può essere regolato in continuo con passi da 1. La massima potenza ridotta possibile viene impostata automaticamente.

Frequenza lampi stroboscopio (f)

Con il modo flash Stroboscopico è possibile impostare la frequenza dei lampi (f).

Tale parametro indica il numero dei lampi per secondo. La frequenza è compresa fra 1 e 50 può essere regolata in continuo con passi di 1. La massima potenza ridotta possibile viene impostata automaticamente.

Procedura per l'impostazione:



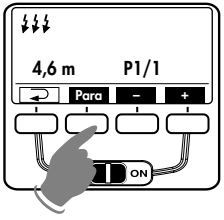
- Premete il tasto **Para** (Parametri) più volte finché sul display non compare il parametro desiderato (N o f).
- Impostate il valore desiderato con i tasti **+** e **–**. L'impostazione è immediatamente attiva.
- Premete il tasto ⮌. Il display ritorna alla schermata normale. Se non premete il tasto ⮌ il display torna comunque automaticamente alla schermata normale dopo circa 5 secondi.

Con il modo Stroboscopico la massima potenza ridotta possibile viene impostata automaticamente. Dipende dal ISO e dall'apertura del diaframma. Al fine di ottenere durate brevi del lampo è data la possibilità di impostare la potenza ridotta fino al valore minimo di 1/256.

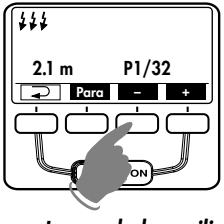
I

Sul display viene indicata la distanza valida in funzione dei parametri impostati. Modificando l'apertura del diaframma o la potenza ridotta il valore della distanza indicato può essere adeguato alla distanza dal soggetto.

Procedura per l'impostazione:



- Premete il tasto **Para** (Parametri) più volte finché sul display non compare il simbolo relativo al parametro desiderato (P = potenza ridotta manuale).
- Impostate il valore desiderato con i tasti **+** e **–** . L'impostazione è immediatamente attiva.



- Premete il tasto ⮌ . Il display ritorna alla schermata normale. Se non premete il tasto ⮌ il display torna comunque automaticamente alla schermata normale dopo circa 5 secondi.

☞ ***La parabola ausiliaria non è supportata nel modo flash stroboscopico. Se la parabola ausiliaria è stata attivata nel menu Select, essa non emette il flash in modalità stroboscopica. Sul display non viene quindi visualizzato il simbolo per la parabola ausiliaria.***

5.9 Modalità Spot-Beam

In modalità Spot-Beam, con scarsa luce ambiente, la messa a fuoco del soggetto può avvenire mediante il flash di misurazione AF senza emettere un flash durante la ripresa.

In modalità Spot-Beam non avviene alcuna segnalazione di stato del flash e alcuna indicazione di corretta esposizione nel mirino. La fotocamera non passa al suo tempo di sincronizzazione e si comporta come se non fosse collegato alcun flash.

☞ ***La modalità Spot-Beam viene eseguita solo se il flash è acceso e pronto (controllate il segnalatore di stato del flash)!***

Azionando lo scatto della fotocamera non viene emesso alcun flash! Vedi le indicazioni sul flash di misurazione AF al Capitolo 18.

6 Parametri del flash (Menu Parametri)

Per un corretto funzionamento del lampeggiatore è necessario che i diversi parametri flash, come la posizione zoom della parabola, il diaframma e la sensibilità della pellicola ISO vengano adattati alle impostazioni della camera.

Perché il trasferimento automatico dei dati avvenga, camera e flash devono essere assemblati e accesi. Quindi, premendo brevemente il pulsante di scatto della camera avrà luogo lo scambio dei dati fra camera e flash. Sul display viene indicato il campo d'utilizzo massimo in funzione dei parametri flash impo-stati.

6.1 Procedura per l'impostazione dei parametri flash

☞ ***Alla prima pressione di qualsiasi tasto si illumina il display.***

In base al tipo di modo flash impostato, nel menu vengono indicati diversi parametri flash. Nelle camere con trasferimento dati digitale i parametri flash relativi a diaframma (F), focale dell'obiettivo (Zoom) e sensibilità della pellicola (ISO) vengono impostati automaticamente sul flash. I parametri flash relativi a diaframma e (F) sensibilità della pellicola (ISO) non possono essere modificati.

- Premete il tasto **Para** (Parametri) più volte finché sul display non compare il parametro flash desiderato (vedi sotto).

Possono essere selezionate i seguenti parametri:

TTL/P-TTL/ P-TTL-HSS/A/SB	M/M HSS	ϟϟϟ	**Tabella 1**
—	—	N	Numero lampi stroboscopici
—	—	f	Frequenza lampi stroboscopici
—	P	P	Potenza ridotta manuale
Zoom	Zoom	Zoom	Posizione della parabola
EV	—	—	Compensazione manuale dell'esposizione

- Impostate il valore desiderato con i tasti **+** e **−**. L'impostazione è immediatamente attiva.
- Premete il tasto ⮌ . Il display ritorna alla schermata normale. Se non premete il tasto ⮌ il display torna comunque automaticamente alla schermata normale dopo circa 5 secondi.

☞ ***Per motivi di sistema, il valore del diaframma non viene visualizzato sul display del flash.***

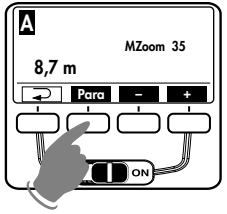
6.2 Posizione della parabola (Zoom)

Se non avviene alcuna trasmissione dati digitale tra camera e flash, le posizioni della parabola possono essere impostate a mano su

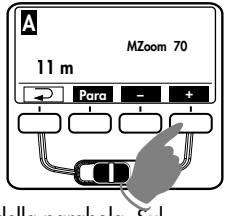
24 mm - 28 mm - 35 mm - 50 mm - 70 mm - 85 mm - 105 mm (formato piccolo 24 x 36)

Sul display si visualizzerà Zoom M.

Procedura per l'impostazione:



- Premete il tasto **Para** (Parametri) più volte finché sul display non compare „Zoom".
- Impostate la posizione desiderata della parabola con i tasti **+** e **−**. L'impostazione è immediatamente attiva.



- Premete il tasto ⮌ . Il display ritorna alla schermata normale. Se non premete il tasto ⮌ il display torna comunque automaticamente alla schermata normale dopo circa 5 secondi.

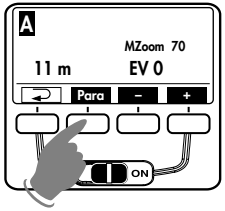
In caso di trasmissione dati digitale tra fotocamera e flash é possibile impostare automaticamente le posizioni della parabola. Sul display si visualizzerà Zoom A.

6.3 Correzione dell'esposizione (EV)

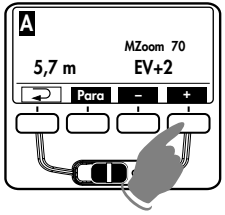
In caso di forte contrasto tra soggetto e sfondo immagine può essere necessaria una correzione manuale dell'esposizione flash (EV). È possibile impostare valori di correzione da -3 valori di diaframma (EV) fino a +3 valori di diaframma (EV) in passaggi da un terzo (vedi anche punto 11.5).

☞ ***L'impostazione di una correzione dell'esposizione sul flash è efficace nei modi flash TTL e P-TTL solo se la fotocamera supporta tale funzione (vedi istruzioni d'uso della fotocamera)! Nel modo flash automatico A, la correzione dell'esposizione è attiva indipendentemente dal tipo di fotocamera!***

Procedura per l'impostazione:



- Premete il tasto **Para** (Parametri) più volte finché sul display non compare „EV".
- Impostate il valore EV desiderato con i tasti **+** e **–** (= valore di compensazione). L'impostazione è immediatamente attiva.

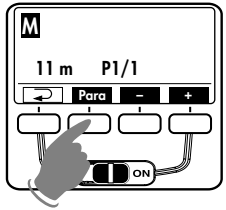


- Premete il tasto ⮌ . Il display ritorna alla schermata normale. Se non premete il tasto ⮌ il display torna comunque automaticamente alla schermata normale dopo circa 5 secondi.

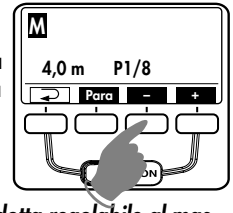
6.4 Potenza ridotta manuale (P)

Nel modo flash manuale **M** e nel modo Stroboscopico ϟϟϟ è possibile adattare la potenza luminosa alle condizioni di ripresa impostando una potenza ridotta manuale (P). L'intervallo di regolazione si estende, nel modo flash manuale M, da P 1/1 (potenza piena) a P 1/256 in passaggi da un terzo.

Procedura per l'impostazione:



- Premete il tasto **Para** (Parametri) più volte finché sul display non compare „P".
- Impostate il valore desiderato (1/1 ... 1/256) con i tasti **+** e **–**. L'impostazione è immediatamente attiva.



- Premete il tasto ⮌ . Il display ritorna alla schermata normale. Se non premete il tasto ⮌ il display torna comunque automaticamente alla schermata normale dopo circa 5 secondi.

☞ ***Nel modo flash Stroboscopico ϟϟϟ la potenza ridotta regolabile al massimo si adatta ai parametri del flash impostati.***

☞ ***Nel modo flash Stroboscopico ϟϟϟ la riduzione della potenza ridotta manuale è possibile solo in gradi pieni!***

☞ ***La potenza ridotta non si ripristina automaticamente ripristinando il numero (N) e la frequenza (f) dei lampi.***

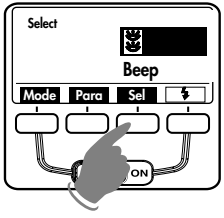
I

7 Funzioni speciali (Menu Select)

Le funzioni speciali vengono selezionate con il tasto **Sel** (Select). Secondo il tipo di camera e del modo flash impostato sono disponibili diverse funzioni speciali. Le funzioni speciali non supportate da determinate camere non verranno visualizzate nel menu! Per maggiori informazioni vedere la Tabella 2!

7.1 Procedura per l'impostazione delle funzioni speciali

☞ ***Alla prima pressione di qualsiasi tasto si illumina il display.***



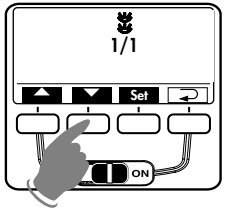
- Premere il tasto **Sel** più volte finché sul display non compare „Select".
- Selezionate il punto desiderato del menu o la funzione speciale con i tasti ▲ e ▼. Il punto del menu viene evidenziato in scuro.

Le seguenti funzioni speciali sono disponibili in base al modo flash impostato e al tipo di camera in uso:

TTL/P-TTL	A	M/M HSS	ϟϟϟ
❦	❦	❦	-
REAR	REAR	REAR	-
Contrast	-	-	-
Beep	Beep	Beep	Beep
Remote	Remote	Remote	Remote
FB	FB	-	-
Standby	Standby	Standby	Standby
ML	ML	ML	ML
KEYLOCK	KEYLOCK	KEYLOCK	KEYLOCK
ZoomExt	ZoomExt	ZoomExt	ZoomExt
ZoomSize	ZoomSize	ZoomSize	ZoomSize
m / ft	m / ft	m / ft	m / ft

Tabella 2

- Premete il tasto **Set** e confermate così la selezione della funzione speciale.
- Effettuate l'impostazione desiderata con i tasti ▲ e ▼. L'impostazione è immediatamente attiva.
- Premete il tasto ⮌ . Il display ritorna alla schermata normale. Se non premete il tasto ⮌ il display torna comunque automaticamente alla schermata normale dopo circa 5 secondi.



7.2 Funzione bip (Beep)

Con la funzione bip l'utente può ottenere dal flash segnali acustici per alcune funzioni dell'apparecchio. In questo modo il fotografo può concentrarsi completamente sul soggetto e sulla ripresa e non deve guardare altri segnali di stato visivi!

La funzione bip segnala il raggiungimento dello stato di lampo pronto, l'esposizione flash corretta o un uso scorretto.

Segnale acustico dopo l'accensione del flash:

- Un breve segnale acustico continuo (bip di circa 2 secondi) dopo l'accensione indica lo stato di lampo pronto dell'apparecchio.

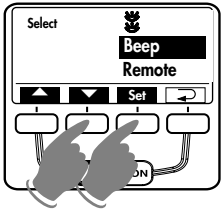
Segnali bip dopo la ripresa:

- Un breve segnale acustico continuo (bip di circa 2 secondi) immediatamente dopo la ripresa indica che la ripresa era esposta correttamente e che il flash è ancora carico. Se immediatamente dopo la ripresa non si sente alcun bip, significa che la ripresa era sottoesposta.
- Un segnale acustico intermittente (— — —) direttamente dopo la ripresa significa che la ripresa con flash era esposta correttamente. Il flash però è di nuovo pronto solo dopo un nuovo segnale acustico (bip) continuo (di circa 2 secondi).

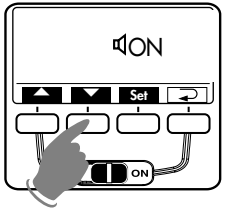
Segnali bip nelle impostazioni in modo flash automatico:

- Si ha un breve segnale bip di allarme se nel modo flash automatico l'impostazione di diaframma e ISO porterebbe a superare l'intervallo consentito di regolazione luce. Il diaframma automatico passa automaticamente al successivo valore ammesso.

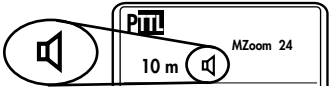
Procedura per l'impostazione:



- Premete il tasto **Sel** più volte finché sul display non compare „Select".
- Selezionate il punto del menu „BEEP"con i tasti ▲ e ▼. Il punto del menu verrà evidenziato in scuro.



- Premete il tasto **Set** e confermate così la selezione della funzione speciale.
- Effettuate l'impostazione desiderata con i tasti ▲ e ▼. L'impostazione è immediatamente attiva.
- Premete il tasto ⮌. Il display ritorna alla schermata normale. Se non premete il tasto ⮌ il display torna comunque automaticamente alla schermata normale dopo circa 5 secondi.



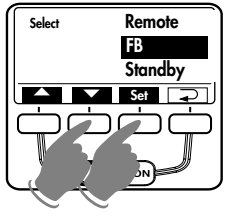
☞ ***Con la funzione bip attivata viene inoltre visualizzato il simbolo 🔇.***

7.3 Serie di esposizioni flash (FB)

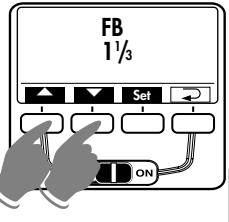
Nei modi flash **TTL** e automatico **A** è possibile effettuare una serie di esposizioni flash (Flash-Bracketing FB). Una serie di esposizioni comprende tre foto consecutive con valori diversi di correzione dell'esposizione.

Impostando una serie di esposizioni sul display verrà visualizzato FB e il valore di correzione. I valori di correzione possibili vanno da 1/3 a 3 di diaframma in gradi da un terzo.

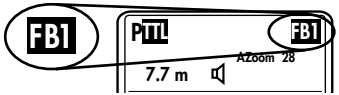
Procedura per l'impostazione:



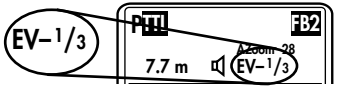
- Premete il tasto **Sel** più volte finché sul display non compare „Select".
- Selezionate il punto del menu „FB" con i tasti ▲ e ▼. Il punto del menu verrà evidenziato in scuro.



- Premete il tasto **Set** e confermate così la selezione della funzione speciale.
- Effettuate l'impostazione desiderata con i tasti ▲ e ▼. L'impostazione è immediatamente attiva.
- Premete il tasto ⮌. Il display ritorna alla schermata normale. Se non premete il tasto ⮌ il display torna comunque automaticamente alla schermata normale dopo circa 5 secondi.



- La prima ripresa viene effettuata senza valore di correzione. Sul display si visualizzerà in aggiunta „**FB1**“.



- La seconda ripresa viene effettuata con correzione negativa. Sul display si visualizzerà in aggiunta „**FB2**“ e il valore di correzione negativa (EV).
- La terza ripresa viene effettuata con correzione positiva. Sul display si visualizzerà in aggiunta „**FB3**“ e il valore di correzione positiva (EV).
- Dopo la terza ripresa la serie di esposizioni flash viene automaticamente disattivata. Scompare la scritta „FB“ dal display.

☞ ***Impostando la serie di esposizioni il valore di correzioni verrà visualizzato sempre positivo!***

Serie di esposizioni flash nel modo flash TTL/P-TTL

È possibile realizzare una serie di esposizioni flash nel modo TTL solo se la camera supporta l'impostazione di una correzione manuale dell'esposizione nel flash (vedi le istruzioni per l'uso della camera)! Altrimenti le foto saranno scattate senza valore di correzione!

Serie di esposizioni nel modo flash automatico A

Per una serie di esposizioni flash nel modo automatico A il tipo di camera è ininfluente.

7.4 Modo zoom esteso (Zoom Ext)

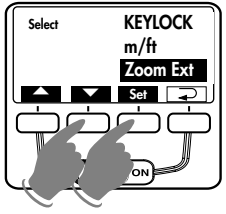
Nel modo zoom esteso la focale della parabola viene ridotta di un grado rispetto alla focale dell'obiettivo della camera. La forte illuminazione che ne deriva permette di avere un'ulteriore luce diffusa (riflessioni) in ambienti chiusi e così un'illuminazione flash più morbida.

Esempio:

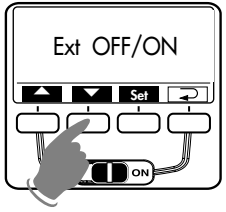
La focale dell'obiettivo nella camera è pari a 50 mm. Nel modo zoom esteso il flash si regola alla posizione di riflessione di 35 mm. Sul display continuano ad essere indicati 50 mm.

- Quando si visualizza „Ext ON“ il modo zoom esteso è attivato.
- Quando si visualizza „Ext OFF“ il modo zoom esteso è disattivato.

Procedura per l'impostazione:

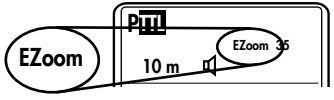


- Premete il tasto **Sel** più volte finché sul display non compare „Select“.
- Selezionate il punto del menu „ZoomExt“ con i tasti ▲ e ▼. Il punto del menu verrà evidenziato in scuro.
- Premete il tasto **Set** e confermate così la selezione della funzione speciale.



- Effettuate l'impostazione desiderata con i tasti ▲ e ▼. L'impostazione è immediatamente attiva.
- Premete il tasto ↩. Il display ritorna alla schermata normale. Se non premete il tasto ↩ il display torna comunque automaticamente alla schermata normale dopo circa 5 secondi.

Dopo aver attivato il modo esteso sul display si visualizzerà „EZoom“ di fianco alla focale.



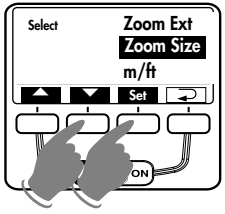
☞ ***Per motivi di sistema il modo zoom esteso è supportato per focali d'obiettivo a partire da 28 mm (formato piccolo).***

7.5 Adattamento formato della ripresa (Zoom Size)

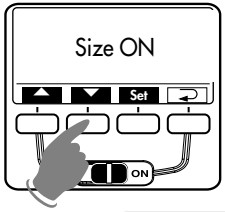
Su alcune fotocamere digitali, l'angolo di illuminazione della parabola principale può essere adattato al formato del chip (dimensioni del componente di acquisizione dell'immagine).

- Quando si visualizza „Size ON" l'adattamento formato della ripresa è attivato. L'indicazione della posizione della parabola viene adattata al formato di ripresa delle fotocamere digitali.
- Quando si visualizza „Size OFF" l'adattamento formato della ripresa è disattivato. L'indicazione della posizione della parabola avviene in formato ridotto (24 x 36).

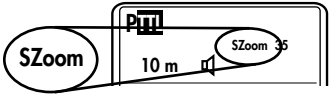
Procedura per l'impostazione:



- Premete il tasto **Sel** più volte finché sul display non compare „Select".
- Selezionate il punto del menu „ZoomSize" con i tasti ▲ e ▼. Il punto del menu verrà evidenziato in scuro.
- Premete il tasto **Set** e confermate così la selezione della funzione speciale.



- Effettuate l'impostazione desiderata con i tasti ▲ e ▼. L'impostazione è immediatamente attiva.
- Premete il tasto ↩. Il display ritorna alla schermata normale. Se non premete il tasto ↩ il display torna comunque automaticamente alla schermata normale dopo circa 5 secondi.



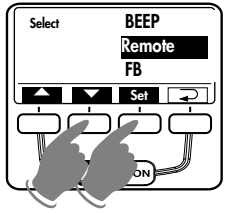
Dopo aver attivato l'adattamento formato della ripresa sul display si visualizzerà „SZoom" di fianco alla focale.

☞ ***Per ulteriori indicazioni consultare le istruzioni per l'uso della camera.***

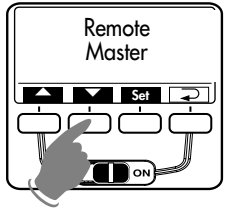
7.6 Modo con controllo a distanza (Remote)

- Quando si visualizza „Remote OFF" il modo con controllo a distanza è disattivato.
- Quando si visualizza „Remote Master" il flash lavora come controller sulla camera.
- Quando si visualizza „Remote Slave" il flash lavora come slave. Per ulteriori informazioni consultate anche il capitolo 19.

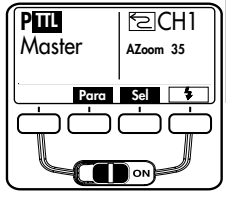
Procedura per l'impostazione:



- Premete il tasto **Sel** più volte finché sul display non compare „Select".
- Selezionate il punto del menu „Remote" con i tasti ▲ e ▼. Il punto del menu verrà evidenziato in scuro.



- Premete il tasto **Set** e confermate così la selezione della funzione speciale.
- Effettuate l'impostazione desiderata con i tasti ▲ e ▼. L'impostazione è immediatamente attiva.



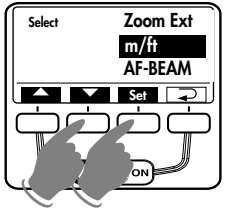
- Premete il tasto ↩. Il display ritorna alla schermata normale. Se non premete il tasto ↩ il display torna comunque automaticamente alla schermata normale dopo circa 5 secondi.

I

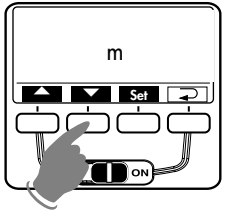
7.7 Commutazione metri - piedi (m/ft)

Il campo di utilizzo può essere visualizzato sul display a scelta in metri „m“ o in piedi „ft“. L'impostazione avviene attraverso il punto del menu m/ft.

Procedura per l'impostazione:



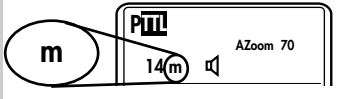
- Premete il tasto **Sel** più volte finché sul display non compare „Select“.
- Selezionate il punto del menu „m/ft“ con i tasti ▲ e ▼. Il punto del menu verrà evidenziato in scuro.



- Premete il tasto **Set** e confermate così la selezione della funzione speciale.
- Effettuate l'impostazione desiderata con i tasti ▲ e ▼. L'impostazione è immediatamente attiva.

– Quando si visualizza „m“ l'indicazione della distanza avviene in metri.

– Quando si visualizza „ft“ l'indicazione della distanza avviene in piedi.



- Premete il tasto ⮐. Il display ritorna alla schermata normale. Se non premete il tasto ⮐ il display torna comunque automaticamente alla schermata normale dopo circa 5 secondi.

7.8 Parabola ausiliaria

La parabola ausiliaria i serve a schiarire frontalmente in presenza di illuminazione indiretta quando la parabola principale g è rivolta di lato o verso l'alto (vedere 11.3).

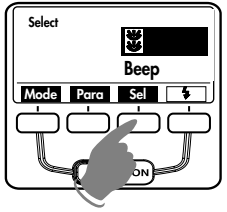
Qualora l'intensità del lampo prodotto dalla parabola ausiliaria ⑨ fosse eccessiva è possibile ridurle a 1/2 o 1/4.

- Impostazione „ Off“: la parabola ausiliaria è spenta.
- Impostazione „ P1/1“: la parabola ausiliaria lavora a piena potenza.
- Impostazione „ P1/2“: la parabola ausiliaria lavora con mezza potenza luminosa.
- Impostazione „ P1/4“: la parabola ausiliaria lavora con 1/4 di potenza luminosa.

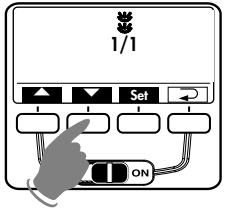
Dopo la memorizzazione, a parabola ausiliaria attivata, sul display si visualizza il simbolo .

☞ ***A seconda del modello di fotocamera, i pre-flash della parabola ausiliaria vengono emessi anche se essa non è attiva, in presenza della funzione pre-flash per la riduzione dell'effetto "occhi rossi".***

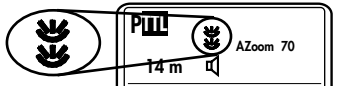
Procedura per l'impostazione:



- Premete il tasto **Sel** più volte finché sul display non compare „Select“.
- Selezionate il punto del menu con i tasti ▲ e ▼. Il punto del menu verrà evidenziato in scuro.
- Premete il tasto **Set** e confermate così la selezione della funzione speciale.
- Effettuate l'impostazione desiderata con i tasti ▲ e ▼. L'impostazione è immediatamente attiva.
- Premete il tasto ⮐. Il display ritorna alla schermata normale. Se non premete il tasto ⮐ il display torna comunque automaticamente alla schermata normale dopo circa 5 secondi.



☞ ***Osservare anche le avvertenze del capitolo 11.3!***

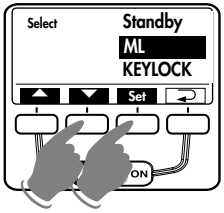


7.9 Luce pilota (ML) „Modelling Light“

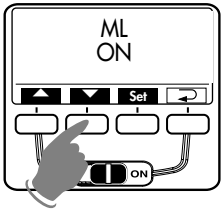
La luce pilota è un flash stroboscopico ad alta frequenza. Con una durata di circa 3 secondi si ha l'impressione di una luce quasi permanente. Con il tasto luce pilota è possibile valutare già prima di una fotografia la distribuzione della luce e la creazione di ombre.

- Quando si visualizza „ML ON“ la luce pilota è attivata.
- Quando si visualizza „ML OFF“ la luce pilota è disattivata.

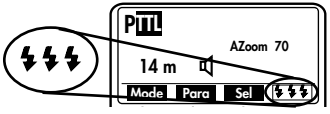
Procedura per l'impostazione:



- Premete il tasto **Sel** più volte finché sul display non compare „Select“.
- Selezionate il punto del menu „ML“ con i tasti ▲ e ▼. Il punto del menu verrà evidenziato in scuro.
- Premete il tasto **Set** e confermate così la selezione della funzione speciale.



- Effettuate l'impostazione desiderata con i tasti ▲ e ▼. L'impostazione è immediatamente attiva.
- Premete il tasto ⮌. Il display ritorna alla schermata normale. Se non premete il tasto ⮌ il display torna comunque automaticamente alla schermata normale dopo circa 5 secondi.



Dopo aver attivato la funzione di luce pilota, sul display si visualizzerà il simbolo ϟϟϟ sopra l'indicazione di „pronto lampo“ ⑯ o il tasto di emissione manuale del lampo ⑯. Premendo il tasto di emissione manuale del lampo ⑯ viene emessa la luce pilota.

☞ ***Con il sistema di controllo remoto senza fili, la funzione della luce pilota non è supportata. La parabola ausiliaria ⑨ non è supportata dalla funzione di luce pilota!***

7.10 Spegnimento automatico dell'apparecchio (Standby)

Il flash è impostato di fabbrica in modo tale che circa 10 minuti

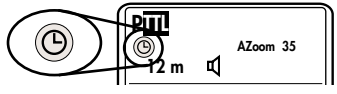
- dopo l'accensione,
- dopo l'emissione del lampo,
- dopo aver premuto leggermente il pulsante di scatto della camera,
- dopo lo spegnimento del sistema di misurazione dell'esposizione della camera...

... commuti su stand-by (Auto-OFF) per risparmiare energia ed evitare che le sorgenti d'alimentazione si scarichino inutilmente. La spia di carica del flash ⑯ e le indicazioni sul display LC si spengono.

La modalità d'esercizio impostata per ultimo rimane memorizzata dopo lo spegnimento e viene immediatamente ripristinata alla successiva accensione. Il lampeggiatore si riaccende non appena si preme qualsiasi tasto o si tocca leggermente il pulsante di scatto della camera (funzione Wake-Up).

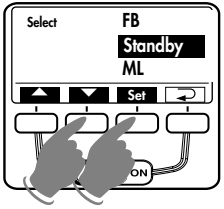
Se prevedete di non utilizzare il flash per lungo tempo, è opportuno spegnere l'apparecchio sempre con l'interruttore principale ⑮!

Se la funzione di spegnimento automatico dell'apparecchio è attivata sul display si visualizza il simbolo ⏲ .

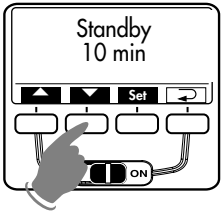


Il flash passa quindi allo stato a risparmio energetico stand-by dopo uno o dieci minuti di inattività. Per riaccenderlo basta premere un tasto qualsiasi o toccare leggermente il pulsante di scatto della camera (funzione Wake-Up).

Procedura per l'impostazione:



- Premete il tasto **Sel** più volte finché sul display non compare „Select".
- Selezionate il punto del menu „Standby" con i tasti ▲ e ▼. Il punto del menu verrà evidenziato in scuro.



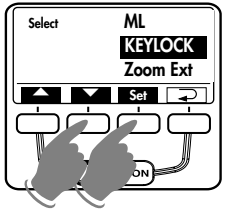
- Premete il tasto **Set** e confermate così la selezione della funzione speciale.
- Effettuate l'impostazione desiderata con i tasti ▲ e ▼. L'impostazione è immediatamente attiva.
  – Quando si visualizza „Standby 10min" lo spegnimento automatico dell'apparecchio avviene dopo 10 minuti.
  – Quando si visualizza „Standby 1min" lo spegnimento automatico dell'apparecchio avviene dopo 1 minuto.
  – Quando si visualizza „Standby OFF" lo spegnimento automatico dell'apparecchio è disattivato.
- Premete il tasto ↩. Il display ritorna alla schermata normale. Se non premete il tasto ↩ il display torna comunque automaticamente alla schermata normale dopo circa 5 secondi.

(I)

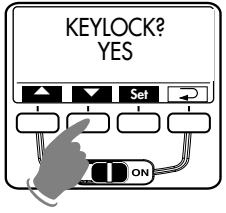
7.11 Blocco dei tasti (KEYLOCK)

Con la funzione blocco dei tasti (KEYLOCK) è possibile bloccare i pulsanti del flash per evitare regolazioni involontarie. Se la funzione blocco dei tasti è attiva sul display si visualizza il simbolo 🔑 sopra i tre tasti.

Attivazione del blocco dei tasti:

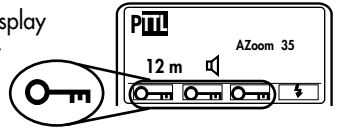


- Premete il tasto **Sel** più volte finché sul display non compare „Select".
- Selezionate il punto del menu „KEYLOCK" con i tasti ▲ e ▼. Il punto del menu verrà evidenziato in scuro.
- Premete il tasto **Set** e confermate così la selezione della funzione speciale.



- Effettuate l'impostazione desiderata con i tasti ▲ e ▼.
  – Quando si visualizza „KEYLOCK YES?" il blocco dei tasti viene attivato.
  – Quando si visualizza „KEYLOCK NO?" il blocco dei tasti viene disattivato.
- Premere il tasto **Set** e confermare così la selezione.

Rimozione del blocco dei tasti



Premendo un qualsiasi tasto compare sul display „UNLOCK? Press these keys". Come indicazione del fatto che i tasti sono bloccati compare il simbolo 🔑. Per rimuovere il blocco dei tasti premete i due tasti centrali per circa 3 secondi. Se il blocco viene rimosso il display torna alla visualizzazione normale.

7.12 Controllo contrasto (Contrast)

Per consentire la raffigurazione di un soggetto o di un'immagine, il modo flash TTL o P-TTL permette di combinare il flash integrato della fotocamera con un flash esterno (mecablitz) e di eseguire un controllo del contrasto. In tal caso, il flash della fotocamera fornisce 1/3 della potenza del flash necessaria, mentre il flash esterno ne fornisce i 2/3.

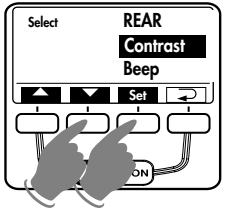
☞ ***Tenete conto anche della portata massima (numero guida) dei due flash per il corretto funzionamento del controllo del contrasto!***

I vantaggi del controllo del contrasto possono essere sfruttati in modo ottimale solo se il flash esterno è posto a una distanza maggiore dal flash della fotocamera. A tale scopo sono disponibili i seguenti accessori originali Pentax:

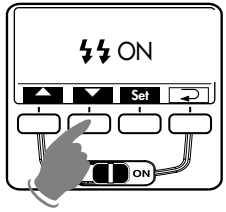
Il "Cavo di sincronizzazione F 5P" oppure "F 5P(L)" combinato con "Adattatore base flash F" (come sede del flash esterno) e "Adattatore slitta portaflash FG" (per il collegamento alla fotocamera). Tenete conto delle indicazioni delle istruzioni d'uso della fotocamera.

L'utilizzo del flash di misurazione autofocus nel mecablitz non è possibile con il controllo del contrasto.

Procedura per l'impostazione

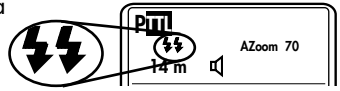


- Premete il tasto **Sel** più volte finché sul display non compare "Select".
- Selezionate il punto del menu "Contrast" (controllo contrasto) con i tasti ▲ e ▼. Il punto del menu selezionato verrà evidenziato in scuro.
- Premete il tasto **Set** e confermate così la selezione della funzione speciale.
- Con i tasti ▲ e ▼, azionate l'impostazione desiderata. L'impostazione è immediatamente attiva.
  - Con l'impostazione ϟϟ ON, il controllo del contrasto è attivo.
  - Con l'impostazione ϟϟ OFF, il controllo del contrasto è disattivo.



- Premete il tasto ⮌ più volte finché il display non ritorna alla schermata normale. Se non si preme il tasto ⮌ il display torna comunque automaticamente alla schermata normale dopo circa 5 secondi.

Se il flash esterno (mecablitz) e il flash della fotocamera sono pronti, il display del flash indica e il controllo del contrasto viene eseguito durante la ripresa.



Se uno dei flash non è pronto, ϟϟ non viene mostrato e il controllo del contrasto non viene eseguito. La ripresa avviene quindi con sincronizzazione normale (sincronizzazione alla 1° tendina).

☞ ***Se il flash della fotocamera non è aperto oppure sul flash non è impostato il modo flash TTL oppure P-TTL, non avviene il controllo del contrasto. La sincronizzazione avviene sulla prima tendina. Il controllo del contrasto viene annullato automaticamente se è attiva la funzione REAR (vedi 16.2) oppure il modo flash High-Speed P-TTL-HSS (vedi 16.4).***

La maggior parte dei flash per fotocamera illuminano solo focali dell'obiettivo fino a 35 mm (vedi istruzioni d'uso della fotocamera). Se in questo caso si utilizza una focale dell'obiettivo inferiore a 35 mm, il display LCD della fotocamera oppure il mirino mostrano il simbolo di un flash per avvertire di una possibile illuminazione incompleta dei bordi del soggetto! Per maggiori informazioni vedi le istruzioni per l'uso della fotocamera.

8 Indicazioni nel mirino

☞ ***Le indicazioni nel mirino compaiono solo se il sistema di misurazione della fotocamera è attivo, p. es. selezionando lo scatto della fotocamera. In certe condizioni, l'indicazione nel mirino della fotocamera diverge dalle seguenti rappresentazioni. Per maggiori informazioni sulle indicazioni nel mirino, consultate le istruzioni d'uso della fotocamera.***

8.1 Segnalatore di stato del flash

ϟ Acceso

Il flash è pronto. Azionando lo scatto della fotocamera viene emesso un flash.

ϟ Non acceso

Il flash non è pronto. Attendete che il mecablitz sia pronto.

Oppure, se il flash è pronto:

La fotocamera ha attivato il controllo accensione in presenza di forte illuminazione ambientale (vedi Capitolo 16.5). Per la ripresa non è quindi necessaria alcuna luce flash!

8.2 Indicazione di corretta esposizione in modo flash TTL

☞ ***In modo flash P-TTL non avviene alcuna indicazione di corretta esposizione per una ripresa correttamente illuminata nel mirino per motivi dovuti al tipo di fotocamera.***

ϟ Lampeggia velocemente dopo la ripresa

La ripresa è stata illuminata correttamente.

ϟ Lampeggia immediatamente dopo la ripresa

La ripresa è stata sottoesposta. Riducete la distanza dal soggetto, selezionate un diaframma più grande (= valore del diaframma inferiore) oppure utilizzate una maggiore sensibilità di pellicola. Attendete che il flash sia pronto per la ripresa successiva.

8.3 Indicazioni di avviso

[ϟ] Lampeggia lentamente

Per l'attuale situazione di ripresa è necessario un flash. Richiesta di utilizzo di un flash oppure di accendere il flash (interno oppure esterno).

[ϟ] Lampeggia velocemente prima della ripresa

La ripresa non può essere illuminata completamente ai bordi dell'immagine con la focale dell'obiettivo selezionata (p. es. con obiettivo grandangolare da 28 mm) con il flash integrato nella fotocamera perché la focale dell'obiettivo è inferiore a 35 mm.

ϟ Lampeggia velocemente prima della ripresa

La ripresa non può essere illuminata completamente ai bordi dell'immagine con la focale dell'obiettivo selezionata (p. es. con obiettivo grandangolare) con l'attuale posizione della parabola del mecablitz, p. es. se il valore della posizione della parabola (mm) è maggiore della focale dell'obiettivo.

9 Parabola zoom motorizzata

L'adattamento della posizione dello zoom della parabola principale può avvenire per focali d'obiettivo a partire da 24 mm (piccolo formato 24 x 36). Per obiettivi con focali a partire da 12 mm si può utilizzare un diffusore grandangolare ② prima della parabola principale ⑦.

Per lo zoom possono essere selezionate le seguenti posizioni:

24 - 28 - 35 - 50 - 70 - 85 - 105 (focale in mm)

(corrispondente al formato piccolo 24 x 36)

☞ ***Utilizzando il diffusore grandangolare ② la parabola principale ⑦ viene mossa automaticamente sulla posizione 24 mm! A causa del diffusore grandangolare sul display viene visualizzato 12 mm (vedi il punto 9).***

Adattamento zoom automatico

In questo caso la posizione zoom della parabola principale ⑦ si adatta automaticamente alla focale d'obiettivo. Sul display del flash si visualizza "AZoom" e la posizione della parabola.

Regolazione manuale della posizione zoom con A-Zoom

La posizione zoom della parabola principale ⑦ può essere modificata anche quando il flash funziona con una camera che trasmette i dati, ad esempio per ottenere determinati effetti luminosi (ad es. hot-spot ecc.). Per maggiori informazioni vedi anche il punto 6.2.

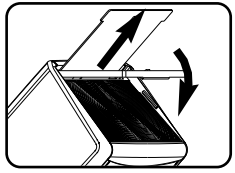
Dopo il salvataggio sul display si visualizzerà „MZoom".

Ritorno al modo A-Zoom

- Toccate lo scatto della camera per permettere lo scambio dati tra flash e camera.
- Modificate la posizione zoom finché sul display non appare AZoom.

10 Diffusore grandangolare

Con il diffusore grandangolare ② è possibile illuminare focali a partire da 12 mm (piccolo formato).



Estraete completamente in avanti il diffusore grandangolare ② dalla parabola principale ⑦. Il diffusore grandangolare scatta automaticamente verso il basso.

La parabola principale viene portata automaticamente nella posizione necessaria. Sul display le indicazioni di distanza e lo zoom vengono corretti a 12 mm.

Per far rientrare il diffusore grandangolare ② piegarlo di 90° verso l'alto e spingerlo del tutto.

Mecabounce 58-90

Se il mecabounce 58-90 (accessorio speciale; vedi 23) viene montato sulla parabola principale ¡ del flash, quest'ultima si mette automaticamente nella posizione necessaria. I dati relativi alla distanza e il valore dello zoom vengono corretti su 16 mm.

☞ ***L'adattamento automatico della parabola principale con zoom motorizzato ⑩ non avviene se si utilizza un Mecabounce.***

☞ ***Non è possibile utilizzare contemporaneamente diffusore grandangolare e Mecabounce.***

11 Tecniche lampo

11.1 Lampo riflesso

Utilizzando il lampo riflesso la luce sul soggetto risulta più morbida e le ombre sono meno dure. Inoltre, la naturale caduta dell'illuminazione, dal primo piano verso lo sfondo, viene ridotta.

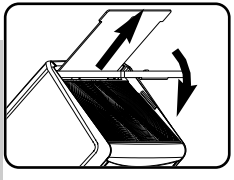
Per utilizzare la modalità di lampo riflesso, la parabola principale ⑦ del flash può essere ruotata orizzontalmente e verticalmente. La superficie riflettente dovrebbe essere di colore neutro o bianco, per evitare dominanti di colore nelle riprese. Per ottenere una luce frontale di schiarita potete azionare anche la parabola ausiliaria ⑨ dal menu Select (vedi il punto 7.8).

☞ ***Quando la parabola principale viene orientata in senso verticale è essenziale verificare che sia ruotata di un angolo sufficientemente ampio in modo che il soggetto non venga raggiunto da luce diretta. Il riflettore, quindi, si deve trovare almeno a 60°.***

Quando la parabola principale è inclinata, sul display non viene visualizzato il campo di utilizzo del flash.

11.2 Lampo riflesso con pannello riflettente

Utilizzando il lampo riflesso con pannello riflettente ① incorporato possono crearsi picchi di luce negli occhi delle persone:



- ruotate la testa della parabola di 90° verso l'alto.
- estraete in avanti il pannello riflettente ① assieme al diffusore grandangolare ② dalla testa della parabola.
- tenete il pannello riflettente ① e reinserire il diffusore grandangolare XX nella testa della parabola.

11.3 Lampo riflesso con parabola ausiliaria

Quando la parabola principale ⑦ è inclinata, per ottenere una luce frontale di schiarita sul soggetto è possibile potete azionare anche la parabola ausiliaria ⑨ dal menu Select (vedi il punto 7.8).

L'impiego della parabola ausiliaria ⑨ è sensato, e possibile, solo con lampo riflesso e parabola ⑦ inclinata. Se la parabola principale non è inclinata, per la ripresa la parabola ausiliaria non viene attivata.

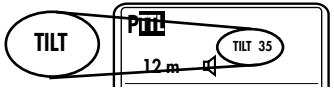
Qualora l'intensità del lampo prodotto dalla parabola ausiliaria fosse eccessiva, è possibile attenuarla dal menu Select riducendola (vedi il punto 7.8).

☞ ***I sottomodi di funzionamento stroboscopico e luce pilota ML non sono supportati dalla parabola ausiliaria! La parabola ausiliaria non emette il flash se la parabola principale si trova in posizione normale o è rivolta verso il basso.***

11.4 Riprese da vicino/Riprese macro

Nei primi piani e nelle riprese macro possono verificarsi zone d'ombra sul bordo inferiore dell'immagine a causa di un errore parallattico tra flash e obiettivo. Per compensare tale errore, la parabola può essere orientata verso il basso di -7° premendo la testa di sbloccaggio ⑬ della parabola e orientando la parabola verso il basso.

☞ ***Se la parabola principale è rivolta verso il basso, il display mostra la nota "TILT".***



Per le riprese da vicino bisogna mantenere determinate distanze minime di illuminazione per evitare sovraesposizioni.

☞ ***La distanza minima di illuminazione è di circa il 10 percento del campo d'utilizzo indicato sul display LC. Verificate che nei primi piani il flash non venga oscurato dall'obiettivo!***

11.5 Correzioni manuali dell'esposizione flash

Il sistema di esposizione automatica del flash e della maggior parte delle camere è regolato su un fattore di riflessione pari al 25% (il fattore medio di riflessione per soggetti ripresi con flash). Uno sfondo scuro, che assorbe molta luce, o uno chiaro che invece la riflette (ad esempio riprese in controluce), possono provocare rispettivamente una sovraesposizione o una sottoesposizione del soggetto.

Per compensare l'effetto sopra descritto, è possibile adattare manualmente l'esposizione flash con un valore di correzione. Il valore di correzione dipende dal contrasto tra il soggetto e lo sfondo dell'immagine!

Sul flash si possono impostare manualmente nel modo flash TTL/P-TTL e automatico dei valori di correzione per l'esposizione da -3 EV (valori di diaframma) a +3 EV (valori di diaframma) in passaggi da un terzo.

Molte camere possiedono un elemento di regolazione per le correzioni dell'esposizione utilizzabile anche nel modo TTL/P-TTL. Fate riferimento alle indicazioni contenute nelle istruzioni per l'uso della camera.

Soggetto scuro su sfondo chiaro:

Valore di correzione positivo (circa +1/+2 valori di diaframma EV).

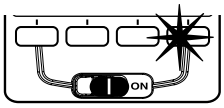
Soggetto chiaro su sfondo scuro:

Valore di correzione negativo (circa -1/-2 valori di diaframma EV).

Impostando un valore di correzione si può modificare l'indicazione del campo d'utilizzo sul display del flash ed è possibile adattarlo al valore di correzione (in base al tipo di camera). Per la procedura vedi il punto 6.3.

☞ ***È possibile realizzare una correzione manuale dell'esposizione nel modo flash TTL/P-TTL solo se la camera supporta questa funzione (vedi le istruzioni per l'uso della camera)! Se la camera non supporta questa funzione, il valore di correzione impostato non è efficace. In alcune fotocamere, ad es. quelle compatte, il valore di correzione per l'esposizione deve essere impostato a mano sulla fotocamera stessa. Quindi, il valore di correzione non viene visualizzato sul display del flash.***

12 Indicazione di stato del flash



Quando il condensatore flash è carico, sul flash si accende la spia di carica del flash ϟ ⑯ per indicare che il flash è pronto. Ciò significa che per la prossima ripresa si può utilizzare il flash. L'indicazione di flash carico viene trasmessa alla camera che presenta a sua volta il simbolo corrispondente nel mirino.

Se la ripresa viene fatta prima che sul mirino compaia l'indicazione di flash carico, il flash non viene attivato e la foto potrebbe avere un'esposizione non corretta nel caso in cui la camera abbia già commutato sul tempo sincro-flash (vedi il punto 13).

☞ ***Il flash di misurazione multizone AF ⑪ incorporato nel flash può essere attivato dalle camere AF solo se compare l'indicazione di flash carico (vedi il punto 18)!***

13 Controllo automatico del tempo di sincronizzazione

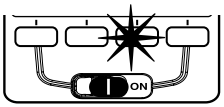
Secondo il tipo e le impostazioni della camera, il tempo di posa viene commutato sul tempo sincro-flash, una volta che il flash ha raggiunto lo stato di carica (vedi le istruzioni d'uso della camera).

Tempi di posa più brevi del tempo sincro-flash non possono essere impostati o vengono commutati sul tempo sincro-flash. Alcune camere dispongono di un tempo sincro che va, ad esempio, da 1/30s a 1/125s (vedi le istruzioni d'uso della camera). Il tempo impostato dalla camera dipende dalle impostazioni della camera, dalla luce dell'ambiente e dalla focale dell'obiettivo.

Tempi di posa più lunghi del tempo sincro-flash possono essere impiegati a seconda delle impostazioni della camera e della sincronizzazione flash selezionata (vedi anche le istruzioni d'uso della camera e il punto 16).

☞ ***Sulle fotocamere con otturatore centrale (vedi le istruzioni d'uso della fotocamera) e modo flash High-Speed P-TTL-HSS (vedi 16.4) non ha luogo il controllo automatico del tempo di sincronizzazione. In questo modo è possibile lavorare con qualsiasi tempo di otturazione. Per ottenere la potenza piena del flash non selezionate tempi di otturazione più brevi di 1/125 s.***

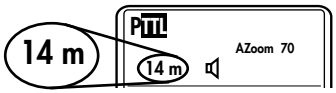
14 Indicazione di corretta esposizione



L'indicazione di corretta esposizione "o.k." ⑭ si accende solo se la ripresa è stata correttamente esposta nel modo flash TTL/P-TTL o nel modo Automatico!

Se dopo la ripresa non compare „o.k." ⑭ di corretta esposizione ciò significa che la ripresa era sottoesposta e che quindi è necessario impostare il numero di diaframma successivo inferiore (ad es. al posto di 11 il valore 8) oppure ridurre la distanza dal soggetto o dalla superficie riflettente (ad es. con lampo riflesso) e ripetere la ripresa. Osservate l'indicazione del campo d'utilizzo sul display del flash (vedi il punto 15).

15 Indicazione campo d'utilizzo



Sul display del flash viene visualizzato il valore del massimo campo d'utilizzo del flash. Il valore visualizzato si riferisce ad un grado di riflessione del 25% del soggetto: cosa che interessa la maggior parte delle situazioni di ripresa. Scostamenti elevati del grado di riflessione, ad es. in presenza di soggetti molto o poco riflettenti, possono influenzare il campo d'utilizzo del flash.

Nel modo flash TTL- e in quello automatico, dividendo il campo d'utilizzo in tre parti, il soggetto dovrebbe trovarsi in quella centrale. Ciò consente all'esposizione automatica di avere un gioco sufficiente per la compensazione. La distanza minima dal soggetto non dovrebbe essere inferiore al 10% del valore indicato per evitare sovraesposizioni! L'adattamento alle diverse situazioni di ripresa è possibile, ad esempio, variando l'apertura del diaframma sull'obiettivo.

Nel modo flash manuale M viene visualizzata la distanza dal soggetto necessaria per una corretta esposizione. L'adattamento alle diverse situazioni di ripresa è possibile, ad esempio, modificando l'apertura del diaframma sull'obiettivo e selezionando una potenza piena o una potenza ridotta „P".

☞ ***Il campo d'utilizzo può essere visualizzato a scelta in metri (m) o in piedi (ft), (vedi il punto 7.7). Con parabola inclinata e controllo a distanza il campo d'utilizzo non viene visualizzato!***

Adattamento automatico dell'indicazione del campo d'utilizzo

Le fotocamere trasmettono i parametri di flash (ad esempio per la sensibilità alla luce ISO, la focale dell'obiettivo, il diaframma e la correzione d'esposizione) al flash. Il flash adatta quindi automaticamente le proprie impostazioni. Dai parametri del flash e dal numero guida viene calcolato il campo d'utilizzo massimo del flash, visualizzato sul display.

Tra camera e flash deve avvenire uno scambio dati, ad es. toccando leggermente lo scatto!

16 Sincronizzazione del lampo

16.1 Sincronizzazione normale

Nella sincronizzazione normale, il flash interviene all'inizio del tempo di otturazione (sincronizzazione sulla prima tendina). Questa è la modalità standard e viene eseguita da tutte le camere. È adatta alla maggior parte delle riprese con flash. La camera viene commutata sul tempo sincro del lampo in funzione del suo modo d'esercizio. Generalmente i tempi sono tra 1/30 s e 1/125 s (vedi le istruzioni d'uso della camera). Sul flash non vi è alcuna impostazione o indicazione per questo esercizio.

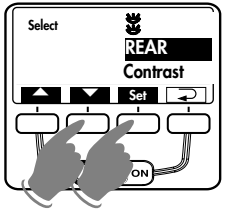
I

16.2 Sincronizzazione sulla seconda tendina (REAR, funzione 2nd curtain, SLOW2)

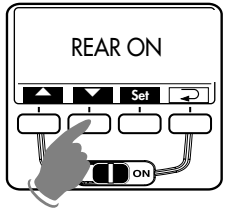
Con alcune camere è possibile anche la sincronizzazione sulla seconda tendina (funzione REAR). In questo caso il flash viene attivato alla fine del tempo di posa. Ciò è vantaggioso soprattutto nelle esposizioni con lunghi tempi di posa (più lunghi di 1/30 secondo) e con soggetti in movimento con fonte luce propria, poiché la fonte di luce in movimento lascia dietro di sé una scia luminosa, contrariamente a quanto avviene con la sincronizzazione sulla prima tendina, in cui la scia precede la fonte luminosa. Con la sincronizzazione sulla seconda tendina si avrà l'effetto di una riproduzione „naturale" della situazione di ripresa con fonte di luce in movimento! Secondo il modo d'esercizio, la camera gestisce tempi di posa più lunghi del suo tempo sincro.

Su alcune fotocamere la funzione REAR non è possibile in determinati modi di funzionamento (p. es. alcuni programmi "Vari" o "Scene"). La funzione REAR, in questi casi, non si può selezionare oppure viene automaticamente cancellata o non viene eseguita (vedi le istruzioni d'uso della fotocamera).

Procedura per l'impostazione

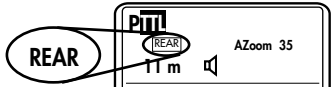


- Premete il tasto **Sel** più volte finché sul display non compare "Select".
- Selezionate il punto del menu "REAR" (= sincronizzazione sulla 2° tendina) con i tasti ▲ e ▼. Il punto del menu selezionato verrà evidenziato in scuro.
- Premete il tasto **Set** e confermate così la selezione della funzione speciale.
- Con i tasti ▲ e ▼, attivate l'impostazione desiderata. L'impostazione è immediatamente attiva.
  - Con l'impostazione "REAR ON" avviene la sincronizzazione sulla 2° tendina.
  - Con l'impostazione "REAR OFF" si imposta la sincronizzazione normale.



- Premete il tasto ⮌ più volte finché il display non ritorna alla schermata normale. Se si preme il tasto ⮌ il display torna comunque automaticamente alla schermata normale dopo circa 5 secondi.

Se la sincronizzazione sulla 2° tendina è impostata, il display indica "REAR"!



☞ ***La funzione REAR viene annullata automaticamente se si imposta sul flash la modalità di controllo del contrasto oppure il modo flash High-Speed P-TTL-HSS***

☞ ***Con tempi di posa lunghi utilizzate uno stativo per evitare che la foto venga mossa!***

16.3 Sincronizzazione con tempi lunghi / SLOW

Alcune camere consentono in determinati Modi l'esercizio del flash con sincronizzazione con tempi lunghi. La sincronizzazione con tempi lunghi La sincronizzazione con tempi lunghi consente di mettere più in luce lo sfondo in presenza di luminosità ambiente scarsa. Ciò si ottiene adattando i tempo di posa della camera alla luce ambiente. In questo caso la camera imposta automaticamente tempi di posa più lunghi del tempo sincro della camera. Su alcune camere la sincronizzazione con tempi lunghi viene attivata automaticamente in determinati programmi della camera (ad es. automatismo dei tempi „Av", Programmi riprese notturne ecc.) (vedi istruzioni d'uso della camera). Sul flash non ha luogo alcuna impostazione o visualizzazione per questo modo.

☞ ***Con tempi di posa lunghi utilizzate uno stativo per evitare che la foto venga mossa!***

16.4 Modo flash High-Speed P-TTL-HSS

Diverse fotocamere con otturatore a tendina supportano il modo flash High-Speed P-TTL-HSS (= sincronizzazione ad alta velocità; vedi istruzioni d'uso della fotocamera). Questa funzione permette di utilizzare il flash anche con tempi di posa più rapidi di quelli di sincronizzazione. È interessante p. es. nei primi piani con luce ambiente molto chiara, quando la profondità di campo deve essere limitata con aperture del diaframma relativamente grandi (p. es. F 2,0)! Il flash supporta la sincronizzazione ad alta velocità nel modo di funzionamento P-TTL (P-TTL HSS).

Tuttavia, per cause naturali, con il modo flash High-Speed il numero guida, e quindi anche il campo d'utilizzo del flash, verranno in parte limitati considerevolmente! Fate pertanto attenzione all'indicazione del campo d'utilizzo sul display LC del flash! Il modo flash High-Speed viene effettuato automaticamente quando sulla fotocamera viene impostato, manualmente o automaticamente tramite il programma di esposizione, un tempo di otturazione inferiore al tempo di sincronizzazione del lampo.

☞ ***Non scordate che con il modo flash High-Speed il numero guida del flash dipende anche dal tempo di otturazione: più è corto il tempo di otturazione, più piccolo sarà il numero guida! L'impostazione avviene nel menu Mode (vedi 5.1). Nel modo flash High-Speed P-TTL-HSS non è possibile attivare il controllo del contrasto né la funzione REAR oppure queste modalità vengono annullate automaticamente se il P-TTL-HSS viene attivato (vedi Capitoli 7.12 e 16.2).***

16.5 Controllo accensione

Se la luce ambiente disponibile è sufficiente per un'esposizione in modalità normale, la fotocamera impedisce l'emissione del flash. L'esposizione avviene quindi con il tempo di otturazione indicato nel display o nel mirino della fotocamera. L'attivazione del controllo accensione viene segnalata in alcune fotocamere mediante la scomparsa dell'indicazione di stato di carica del flash nel mirino. Azionando lo scatto della fotocamera non viene emesso alcun flash.

Il controllo accensione funziona su alcune fotocamere solo in modalità Programma totale oppure Programma "P" (vedi le istruzioni d'uso della fotocamera).

17 Pre-lampi contro l'effetto „Occhi rossi"

L'effetto „occhi rossi" si manifesta quando la persona fotografata guarda più o meno direttamente nell'obiettivo, l'ambiente è buio ed il flash si trova vicino alla camera. Attraverso la pupilla, il flash schiarisce lo sfondo dell'occhio.

Alcuni tipi di camera dispongono di una funzione pre-lampo contro l'effetto „occhi rossi". Uno o più pre-lampi fanno sì che le pupille della persona si restringono, diminuendo così l'effetto „occhi rossi".

☞ ***Su alcune camere la riduzione dell'effetto „occhi rossi" supporta solo il flash incorporato nella camera o per un illuminatore integrato nel corpo della camera. L'impostazione della funzione contro l'effetto „occhi rossi" viene impostata sulla camera (vedi le istruzioni d'uso della camera)! Utilizzando la funzione pre-lampo non è possibile impostare la sincronizzazione sulla seconda tendina (2nd curtain, SLOW2)!***

18 Flash di misurazione multizone AF

Non appena la luce dell'ambiente non è più sufficiente per una messa a fuoco automatica, la camera attiva nel lampeggiatore il flash di misurazione multizone AF ⑪. Esso proietta un fascio di raggi luminosi sull'oggetto, la cui riflessione consente alla camera di operare la messa a fuoco. Secondo quale sensore AF è attivo nella camera, il campo d'utilizzo è pari a circa 6m ... 9m (con obiettivo standard 1,7/50 mm). Il massimo campo d'utilizzo si ottiene con il sensore AF centrale. A causa della parallasse tra obiettivo e proiettore AF del flash, il limite della messa a fuoco ravvicinata dell'illuminatore AF va da circa 0,7m a 1m.

☞ ***Perché il flash di misurazione multizone AF ⑪ possa essere attivato dalla camera, la camera deve essere impostata sul modo Autofocus „Single-AF (S)" e sul flash deve essere visualizzato l'indicatore di flash carico. Alcuni tipi di camere supportano solo il flash di misurazione AF incorporato nella camera. In questo caso il flash di misurazione multizone AF ⑪ del flash non verrà attivato (ad es. nelle camere compatte; vedi le istruzioni d'uso della camera)!***

Obiettivi zoom con apertura ridotta del diaframma iniziale limitano a volte considerevolmente la portata del flash di misurazione multizone AF!

Alcuni tipi di camere supportano il flash di misurazione AF incorporato nel flash solo con il sensore AF centrale. Se viene selezionato un sensore AF decentrato, il flash di misurazione AF del lampeggiatore non viene attivato!

19 Sistema remoto senza fili P-TTL

Il sistema remoto senza fili P-TTL è composto da un flash master o controller sulla fotocamera oppure dal flash integrato della fotocamera (vedi istruzioni d'uso della fotocamera) e da uno o più flash slave senza cavo. Il o i flash slave sono comandati a distanza, senza fili, dalla parabola ausiliaria del flash controller o master. La luce della parabola ausiliaria non contribuisce qui all'esposizione della ripresa.

Per il funzionamento come master, il flash della fotocamera svolge la funzione di comando con la propria luce e contribuisce inoltre all'esposizione della ripresa.

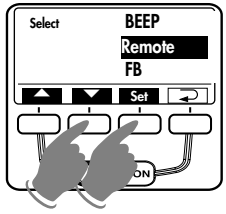
Per il funzionamento come controller, il flash della fotocamera svolge solo la funzione di comando con la propria luce. La luce del controller non contribuisce all'esposizione della ripresa.

La luce del flash slave viene regolata senza fili tramite gli impulsi flash dal flash controller o master sulla fotocamera (P-TTL-Remote).

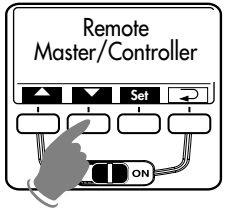
Per fare in modo che più sistemi a distanza nella stessa area non si disturbino a vicenda, sono disponibili quattro canali (da 1 a 4) remoti indipendenti. I flash controller e gli slave che appartengono allo stesso sistema a distanza devono essere impostati sullo stesso canale remoto. I flash slave devono essere in grado di ricevere la luce del flash master o controller con il fotosensore ③ integrato per modalità remota.

☞ ***In modalità remota come flash controller o slave non avviene alcuna indicazione del campo d'utilizzo del flash sul display.***

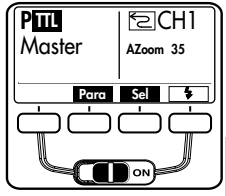
19.1 Attivazione della modalità remota come master



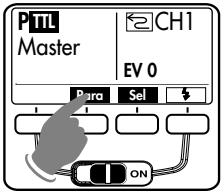
- Premete il tasto **Sel** più volte finché sul display non compare "Select".
- Selezionate il punto del menu "Remote" con i tasti ▲ e ▼. Il punto del menu selezionato verrà evidenziato in scuro.
- Premete il tasto **Set** e confermate così la selezione di "Remote".



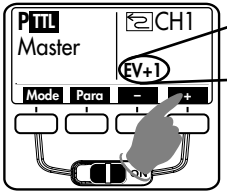
- Con i tasti ▲ e ▼ , impostate "Remote Master/Control". L'impostazione è immediatamente attiva.
- Premete il tasto ↩ più volte finché il display non ritorna alla schermata normale. Se non si preme il tasto ↩ il display torna comunque automaticamente alla schermata normale dopo circa 5 secondi.
- Premete il tasto **Para** più volte finché sul display non compare anche il tasto **Mode**.
- Premete il tasto **Mode** più volte finché sul display non compare "Master".
- L'impostazione è salvata automaticamente. Dopo circa 5 secondi il display torna alla visualizzazione normale e il tasto **Mode** sul display viene eliminato.



Impostazioni parametri

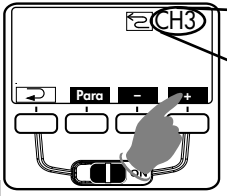


• Premete il tasto **Para** più volte finché sul display non compare il parametro desiderato. Sono presenti impostazioni per...



EV+1

– EV: correzione dell'esposizione; da -3 EV a +3 EV a intervalli di un terzo



CH3

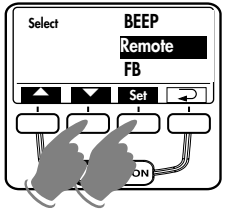
– Channel: canale remoto; da Channel 1 a Channel 4

– e MZoom: posizione della parabola; da 24 mm (12 mm con cristallino del grandangolo) a 105 mm.

• Regolate l'impostazione desiderata con i tasti **+** e **–**.

• Memorizzate l'impostazione con il tasto ⮌ . Se non si preme il tasto ⮌ le impostazioni vengono memorizzate automaticamente dopo circa 5 secondi.

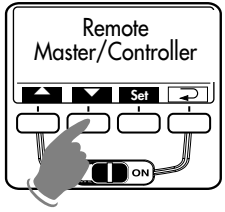
19.2 Attivazione della modalità remota come controller



• Premete il tasto **Sel** più volte finché sul display non compare "Select".

• Selezionate il punto del menu "Remote" con i tasti ▲ e ▼. Il punto del menu selezionato verrà evidenziato in scuro.

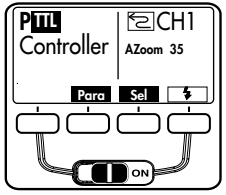
• Premete il tasto **Set** e confermate così la selezione di "Remote".



• Con i tasti ▲ e ▼ , impostate "Remote Master/Control". L'impostazione è immediatamente attiva.

• Premete il tasto ⮌ più volte finché il display non ritorna alla schermata normale. Se non si preme il tasto ⮌ il display torna comunque automaticamente alla schermata normale dopo circa 5 secondi.

• Premete il tasto **Para** più volte finché sul display non compare anche il tasto **Mode**.



• Premete il tasto **Mode** più volte finché sul display non compare "Control".

Impostazioni parametri

• Premete il tasto **Para** più volte finché sul display non compare il parametro desiderato. Sono presenti impostazioni per...

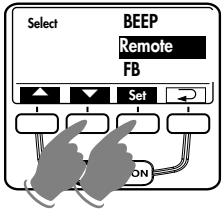
– Channel: canale remoto; da Channel 1 a Channel 4

– e MZoom: posizione della parabola; da 24 mm (12 mm con cristallino del grandangolo) a 105 mm.

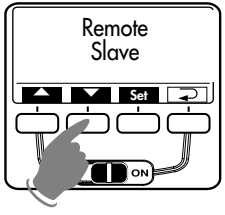
• Regolate l'impostazione desiderata con i tasti **+** e **–**.

• Memorizzate l'impostazione con il tasto ⮌ . Se non si preme il tasto ⮌ le impostazioni vengono memorizzate automaticamente dopo circa 5 secondi.

19.3 Attivazione della modalità remota come slave



- Premete il tasto **Sel** più volte finché sul display non compare "Select".
- Selezionate il punto del menu "Remote" con i tasti ▲ e ▼ . Il punto del menu selezionato verrà evidenziato in scuro.
- Premete il tasto **Set** e confermate così la selezione di "Remote".



- Con i tasti ▲ e ▼, impostate "Remote slave". L'impostazione è immediatamente attiva.
- Premete il tasto ⮌ più volte finché il display non ritorna alla schermata normale. Se non si preme il tasto ⮌ il display torna comunque automaticamente alla schermata normale dopo circa 5 secondi.

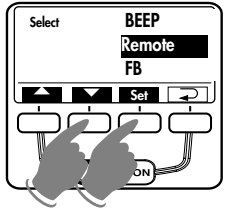
☞ ***Il flash slave deve essere impostato sullo stesso canale remoto del flash master o controller! Il modo flash slave (controllo a distanza P-TTL) non può essere impostato sul flash slave poiché il controllo avviene automaticamente da parte del flash master o controller!***

- Memorizzate l'impostazione con il tasto ⮌ . Se non si preme il tasto ⮌ le impostazioni vengono memorizzate automaticamente dopo circa 5 secondi.

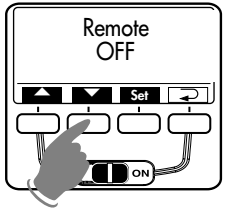
Impostazioni parametri

- Premete il tasto **Para** più volte finché sul display non compare il parametro desiderato. Sono presenti impostazioni per...
  - EV: correzione dell'esposizione; da -3 EV a +3 EV a intervalli di un terzo
  - Channel: canale remoto; da Channel 1 a Channel 4
  - e MZoom: posizione della parabola; da 24 mm (12 mm con cristallino del grandangolo) a 105 mm.
- Regolate l'impostazione desiderata con i tasti **+** e **−**.
- Memorizzate l'impostazione con il tasto ⮌ . Se non premete il tasto ⮌ le impostazioni vengono memorizzate automaticamente dopo circa 5 secondi.

19.4 Disattivazione della modalità di controllo a distanza



- Premete il tasto **Sel** più volte finché sul display non compare "Select".
- Selezionate il punto del menu "Remote" con i tasti ▲ e ▼ . Il punto del menu selezionato verrà evidenziato in scuro.
- Premete il tasto **Set** e confermate così la selezione di "Remote".
- Con i tasti ▲ e ▼, impostate "Remote OFF". L'impostazione è immediatamente attiva.
- Premete il tasto ⮌ più volte finché il display non ritorna alla schermata normale. Se non si preme il tasto ⮌ il display torna comunque automaticamente alla schermata normale dopo circa 5 secondi.



20 Cura e manutenzione

Eliminate lo sporco e la polvere con un panno morbido, asciutto o trattato al silicone. Non utilizzate prodotti detergenti, in quanto potrebbero provocare danni alle parti di plastica.

20.1 Aggiornamento del software

Il software del flash può essere aggiornato tramite la porta USB ⑤ e adeguato in ambito tecnico alle funzioni delle camere più moderne (aggiornamento software).

☞ ***Per maggiori informazioni consultate il sito internet Metz: www.metz.de***

20.2 Reset

Il flash può essere ripristinato alle impostazioni di fabbrica iniziali.

Tenete premuto il tasto **Mode** per circa 3 secondi. Sul display comparirà „Reset“. Dopo circa 3 secondi l'indicazione sul display torna allo stato iniziale al momento della consegna.

☞ ***Questo non riguarda gli aggiornamenti del software del flash!***

20.3 Formazione del condensatore flash

Il condensatore incorporato nel flash tende a deformarsi quando il lampeggiatore resta inutilizzato per lungo tempo. Per questo è necessario accendere per circa 10 minuti l'apparecchio ogni tre mesi. Se le pile/batterie hanno energia sufficiente, la spia di carica del flash impiega non più di un minuto per accendersi.

21 In caso di anomalie di funzionamento

☞ ***Nel caso in cui il display del flash dovesse per esempio fornire indicazioni senza senso o il flash non funzionasse come dovrebbe, spegnete il flash per circa 10 secondi con l'interruttore principale ⑮. Controllate che la base del flash sia stata montata correttamente nella slitta portaccessori della camera e verificate le impostazioni della camera.***

Sostituite le pile/batterie esauste con pile/batterie nuove o ricaricate!

Quando lo riaccendete, il flash dovrebbe funzionare „normalmente“. Se così non fosse, rivolgetevi al vostro rivenditore di fiducia.

Di seguito sono riportati alcuni errori che potrebbero verificarsi utilizzando il flash. Sotto ciascun punto sono riportate le possibili cause e soluzioni per risolvere il problema.

Sul flash è possibile selezionare e impostare solo il modo flash TTL.

- Per motivi di sistema, su alcuni modelli di fotocamera è supportato solo il modo flash TTL, a seconda della modalità della fotocamera. Altri modi flash (automatico A, manuale M ecc.) non possono essere selezionati o attivati. Vedere il Capitolo 5.

Sul display non è indicato il campo d'utilizzo.

- La parabola principale non si trova nella posizione normale.
- Sul flash è impostato il modo con controllo a distanza.

Ill display mostra l'indicazione "TILT"

- La parabola principale è rivolta verso il basso per riprese da vicino o macro.

Il display mostra l'indicazione "POWERPACK"

- Un Power Pack non adatto è stato collegato al mecablitz. Collegare solo un Metz Power Pack P76.
- Un Metz Power Pack P76 è collegato e nel vano batterie del mecablitz sono ancora presenti delle batterie. Rimuovete le batterie dal relativo alloggiamento del mecablitz.

Il display mostra un avviso per la batteria

- In caso di visualizzazione dell'avviso per la batteria rimane comunque energia sufficiente per emettere alcuni flash. Vedere anche Cap. 3.2 "Sostituzione delle batterie". Esistono tuttavia alcune ricariche di batteria per le quali l'avviso compare relativamente presto, benché siano ancora a disposizione circa il 50% dei flash. In modalità con controllo a distanza wi-fi non è disponibile l'avviso per la batteria per motivi di sistema.

Il display mostra il simbolo di una batteria

- Un Metz Power Pack P76 è collegato al mecablitz e sono presenti delle batterie nell'apposito alloggiamento del mecablitz.

Il flash di misurazione AF del lampeggiatore non si attiva.

- Il flash non è carico.
- La fotocamera non lavora nel modo Single-AF (S-AF).
- La fotocamera supporta solo il proprio flash di misurazione AF incorporato.
- Diversi tipi di fotocamere supportano il flash AF del lampeggiatore solo con il sensore AF centrale della camera. Quando viene selezionato un sensore AF decentrato il flash di misurazione AF del lampeggiatore non si attiva! Selezionate il sensore AF centrale!

La posizione della parabola non viene adeguata automaticamente alla posizione zoom dell'obiettivo.

- La fotocamera non trasmette dati digitali al flash
- Tra flash e fotocamera non ha luogo uno scambio di dati. Premere leggermente lo scatto della fotocamera!
- La parabola principale è inclinata rispetto alla sua posizione normale bloccata.
- Il diffusore grandangolare è inserito davanti alla parabola principale.
- Davanti alla parabola principale è montato un Mecabounce.

Sul display lampeggia l'indicazione della posizione di zoom della parabola

- Segnale d'avvertimento di ombreggiatura sul bordo dell'immagine: la focale dell'obiettivo impostata sulla fotocamera (convertita nel formato ridotto da 35 mm a 24 x 36) è minore della posizione di zoom della parabola impostata.

Non è possibile attivare la parabola ausiliaria, o non emette alcun lampo.

- I modi flash Stroboscopico e luce pilota (ML) non sono supportati dalla parabola ausiliaria. In queste modalità la parabola ausiliaria non può essere attivata ovvero non emette alcun lampo.
- La parabola principale si trova in posizione normale o è rivolta verso il basso.

Il flash non consente di richiamare o impostare il modo flash P-TTL o P-TTL-HSS.

- La fotocamera non supporta questi modi flash. Vedi le istruzioni per l'uso della fotocamera.
- Non si è verificato alcuno scambio di dati fra flash e fotocamera. Toccate brevemente il pulsante di scatto della fotocamera.

La parabola ausiliaria emette il flash sebbene sia disattivata.

- Il mecablitz funge da master nel sistema remoto. La parabola ausiliaria del flash controller controlla i flash slave. La luce della parabola ausiliaria non contribuisce qui all'esposizione della ripresa.

L'impostazione per la compensazione manuale dell'esposizione TTL/P-TTL non è possibile.

- La fotocamera non supporta la compensazione manuale dell'esposizione TTL sul flash.

Non è possibile impostare il modo con P-TTL controllo a distanza come flash controller.

- Non ha avuto luogo lo scambio dati tra flash e fotocamera. Premere leggermente lo scatto della fotocamera.
- La fotocamera non supporta il modo flash P-TTL-Remote.

Non ha luogo la commutazione automatica sul tempo sincro.

- La fotocamera ha un otturatore centrale (la maggior parte delle fotocamere compatte). Pertanto non è necessaria la commutazione sul tempo sincro.
- La fotocamera funziona con il modo flash High-Speed P-TTL-HSS (impostazione della fotocamera). Non c'è commutazione sul tempo sincro.
- La fotocamera lavora con tempi di posa maggiori rispetto al tempo sincro. In base al suo modo d'esercizio, la fotocamera non viene commutata sul tempo sincro (vedi le istruzioni d'uso della fotocamera).

Le riprese sono oscurate sul bordo inferiore della foto.

- A causa della parallasse tra obiettivo e proiettore le riprese da vicino, in base alla focale, possono non essere completamente illuminate sul bordo inferiore. Inclinate la parabola principale verso il basso o orientate il diffusore grandangolare davanti alla parabola.

Le riprese sono troppo scure.

- Il soggetto si trova al di fuori del campo d'utilizzo del flash. Ricordate: con il lampo riflesso si riduce il campo d'utilizzo del flash.
- L'immagine del soggetto contiene parti molto chiare o riflettenti. In questo modo il sistema di misurazione della fotocamera o del flash viene fuorviato. Impostate una compensazione manuale dell'esposizione positiva, ad es. +1 EV.

Le riprese sono troppo chiare.

- Per le riprese da vicino, bisogna mantenere determinate distanze minime di illuminazione per evitare sovraesposizioni. La distanza minima dal soggetto dovrebbe essere pari almeno al 10% del campo d'utilizzo indicato sul display.

Non è possibile modificare i parametri sul flash per la sensibilità alla luce ISO e il diaframma F.

- Tra flash e fotocamera ha luogo uno scambio dati digitali. In questo modo sul flash vengono impostati automaticamente i valori per ISO e diaframma F. Una regolazione manuale di ISO e diaframma non è possibile.

Non è possibile impostare la funzione REAR sul flash.

- Non si è verificato alcuno scambio di dati fra flash e fotocamera. Toccate brevemente il pulsante di scatto della fotocamera.
- Sul flash è impostato il modo flash High-Speed P-TTL-HSS (vedi 16.4).

Sul flash non è possibile impostare il controllo del contrasto.

- Non si è verificato alcuno scambio di dati fra flash e fotocamera. Toccate brevemente il pulsante di scatto della fotocamera.
- Sul flash è impostato il modo flash High-Speed P-TTL-HSS (vedi 16.4).
- Il flash integrato della fotocamera non è aperto.
- Il flash integrato della fotocamera o il flash esterno (mecablitz) non sono pronti

22 Dati tecnici

Numero guida massimo per ISO 100/21°, Zoom 105 mm:

in metri: 58 in piedi: 192

Modalità di funzionamento del flash:

TTL standard non pre-lampo di misurazione, P-TTL, P-TTL HSS,
Modo flash Manuale, Modo Automatico, Mode SB e Stroboscopio ϟϟϟ

Intervallo di regolazione diaframmi automatico con ISO 100/21°:

da F1,0 a F45 compresi i valori intermedi

Livelli di potenza luminosa ridotta manuale:

P1/1 . . . P1/256 in passaggi da un terzo.

Durata del lampo (vedi anche Tabela 4, pag, 223):

Angolo di rilevazione del fotosensore: circa 25°

Temperatura di colore: circa 5600 K

Sensibilità alla luce: da ISO 6 a ISO 6400

Sincronizzazione: Scarico a basso voltaggio IGBT

Numero dei lampi (sempre a potenza luminosa piena):

- Circa 250 con accumulatore NiMH 2100mAh
- Circa 180 con batterie alcaline al manganese ad alte prestazioni
- Circa 430 con Power-Pack Metz P76 (accessorio a richiesta)

(sempre a potenza luminosa piena)

Tempo di ricarica (sempre a potenza luminosa piena):

- Circa 4,5 secondi con accumulatore NiMH
- Circa 4,5 secondi con batterie alcaline al manganese ad alte prestazioni
- Circa 2,5 secondi con Power Pack P76

(sempre a potenza luminosa piena)

Illuminazione:

Parabola principale, a partire da 24 mm (formato piccolo 24x36)

Parabola principale con diffusore grandangolare, a partire da 12 mm (formato piccolo 24x36)

Parabola ausiliaria, a partire da 35 mm (formato piccolo 24x36)

Orientamento e posizioni della parabola principale:

verso l'alto -7° 45° 60° 75° 90°

in senso antiorario 30° 60° 90° 120° 150° 180°

in senso orario 30° 60° 90° 120°

Dimensioni approssimative in (L x H x P):

71 x 148 x 99

Peso: 355 gr

Dotazione standard:

Lampeggiatore con diffusore grandangolare incorporato, istruzioni per l'uso, astuccio T58, base d'appoggio.

23 Accessori opzionali

☞ ***I cattivo funzionamento e i danni eventualmente provocati al flash dall'utilizzo di accessori non prodotti dalla Metz non sono coperti dalla nostra garanzia!***

- **Mecabounce 58-90**
  (art. no. 000058902)
  Questo diffusore permette di realizzare con estrema semplicità un'illuminazione tenue. L'effetto che se ne ricava è straordinario poiché crea un'immagine morbida. Il colore della pelle del viso risulta molto naturale. I valori di portata limite si riducono della metà in funzione alla perdita di luce.
- **Schermo riflettente 58-23**
  (art. no. 000058235)
  Riflette una luce diffusa per ammorbidire le ombre.
- **Power-Pack P76**
  (art. no. 000129768)
  Per una maggiore potenza nel numero dei lampi.
  È necessario il cavo di connessione V58-50 (art. no. 000058504)

Smaltimento delle batterie

Le batterie non vanno gettate insieme ai rifiuti domestici.

Si prega di utilizzare un sistema di smaltimento adeguato, p. es. portandole al negozio dove le si è acquistate o ad un centro di raccolta apposito.

Si prega di effettuare lo smaltimento soltanto di batterie scariche.

Le batterie sono scariche, quando l'apparecchio, alimentato dalle stesse,

- si spegne e segnala „batteria vuota"
- non funziona regolarmente dopo un uso prolungato delle batterie.

Per una protezione contro il cortocircuito si consiglia di coprire i poli della batteria con del nastro autoadesivo.

1 Indicaciones de seguridad 183
2 Funciones dedicadas del flash 184
3 Preparación del flash 184
3.1 Montaje del flash 184
3.2 Alimentación de energía 184
3.3 Conexión y desconexión del flash 185
3.4 Power Pack P76 (accesorio opcional) 185
3.5 Desconexión automática del flash (Auto - Off) 186
4 Iluminación de la pantalla 186
5 Modos de funcionamiento del flash (menú Modo) 186
5.1 Configuración de los modos del flash 186
5.2 Modo TTL 187
5.3 Modo P-TTL 187
5.4 Relleno automático TTL 188
5.5 Modo automático 188
5.6 Modo de relleno automático 189
5.7 Modo manual 189
5.8 Modo estroboscópico 190
5.9 Modo "Spot-Beam" 191
6 Parámetros del flash (menú Parámetros) 191
6.1 Configuración de los parámetros del flash 192
6.2 Posición del reflector principal (zoom) 192
6.3 Corrección de la exposición del flash (EV) 193
6.4 Potencia parcial manual (P) 193
7 Funciones especiales (menú Select) 194
7.1 Configuración de las funciones especiales 194
7.2 Función Beep (Pitido) 194
7.3 Horquillado de flash 195
7.4 Modo de zoom extendido (Zoom Ext) 196
7.5 Ajuste al formato de la toma (Zoom Size) 197
7.6 Modo remoto inalámbrico (Remote) 197
7.7 Conmutación de metros a pies (m-ft) 198
7.8 Segundo reflector 198
7.9 Luz de modelado (ML) 199
7.10 Desconexión automática (Standby) 199
7.11 Bloqueo del teclado (KeyLock) 199
7.12 Control de contraste 201
8 Indicaciones en el visor de la cámara 202
8.1 Indicación de disponibilidad del flash 202
8.2 Indicación de control de exposición en modo de flash TTL 202
8.3 Indicaciones de aviso 202
9 Reflector con zoom motorizado 203
10 Difusor de gran angular 203
11 Técnicas de destello 204
11.1 Destellos indirectos 204
11.2 Destellos indirectos con tarjeta reflectante 204
11.3 Destellos indirectos con segundo reflector 204
11.4 Primeros planos y macrofotografía 204
11.5 Corrección manual de la exposición del flash 205
12 Indicación de disponibilidad del flash 205
13 Control automático de la sincronización del flash 205
14 Indicación de control de la exposición 206
15 Indicación del alcance 206
16 Sincronización del flash 206
16.1 Sincronización normal 206
16.2 Sincronización con la segunda cortinilla 207
16.3 Sincronización de tiempo largo / SLOW 207
16.4 Modo de alta velocidad P-TTL-HSS 208
16.5 Control de activación 208
17 Predestellos contra el „efecto de ojos rojos“ 208
18 Destello de medición AF matricial 208
19 Sistema remoto inalámbrico P-TTL 209
19.1 Activar el modo remoto como flash maestro 209
19.2 Activar el modo remoto como flash controlador 210
19.3 Activar el modo remoto como flash esclavo 211
19.4 Desactivar funcionamiento remoto 212
20 Mantenimiento y cuidados 212
20.1 Actualización del firmware 212
20.2 Reset 212
20.3 Formación del condensador de destellos 212
21 Ayuda en caso de problemas 212
22 Características técnicas 215
23 Accesorios especiales 216
Tabla 3: Números-guía con máxima potencia de luz (P 1) 222
Tabla 4: Duraciones de destellos en los escalones de potenciasparciales de luz 223
Tabla 5: Velocidades de obturación en el funcionamiento estrob. 224
Tabla 6: iempos de secuencias de dest. y núm. de dest. con los dist.tipos de pilas 225
Tabla 7: Números-guía max. en el funcionamiento HSS 225

Introducción

Le agradecemos que se haya decidido por un producto Metz y nos complace saludarle como usuario de nuestra marca.

Como es natural, deseará empezar a utilizar el flash lo antes posible, pero le recomendamos que lea primero estas instrucciones pues sólo así sabrá cómo manejarlo correctamente.

Este flash es apropiado para:

- Cámaras Pentax analógicas y digitales con control de flash TTL o P-TTL y zapata de flash integrada en sistema, así como cámaras digitales de Samsung compatibles con este flash.

☞ ***Este flash no es apropiado para cámaras de otros fabricantes. Despliegue la doble página con el dibujo al final de las instrucciones.***

1 Indicaciones de seguridad

- **Este flash ha sido diseñado para uso exclusivo en el sector de la fotografía.**
- **No disparar nunca el flash en las proximidades de gases o líquidos inflamables (gasolina, disolventes, etc.). ¡PELIGRO DE EXPLOSIÓN!**
- **No disparar nunca el flash a los ojos de conductores de automóviles, autobuses, motocicletas, trenes, etc. ya que los deslumbraría y podría causar un accidente.**
- **No dispare nunca el flash cerca de los ojos. La luz directa del flash sobre los ojos de personas o animales puede provocar daños en la retina y causar graves deterioros de la visión, incluso la ceguera.**
- **Utilizar únicamente las fuentes de energía recomendadas y admitidas en el manual de instrucciones.**
- **No someter las pilas ni las baterías a calor excesivo, como los rayos del sol, fuego o similares.**
- **No arrojar las pilas o baterías usadas al fuego.**
- **Las pilas usadas pueden tener fugas de ácido, lo que podría dañar los contactos. Por lo tanto, deben retirarse siempre las pilas gastadas del aparato.**
- **Las pilas secas no pueden recargarse.**
- **No exponer el flash ni el cargador a gotas o salpicaduras de agua, por ejemplo, a la lluvia.**
- **Proteger el flash contra el calor elevado y la alta humedad ambiental. No guardar el flash en la guantera del coche.**
- **Al disparar el flash, no debe haber ningún material opaco justo delante o sobre el reflector. El cristal del reflector debe estar limpio. De lo contrario, debido a la elevada energía de la luz del flash, podrían producirse quemaduras en el material o en el cristal del reflector.**
- **No tocar el cristal del reflector después de disparar el flash varias veces seguidas. ¡Peligro de quemaduras!**
- **No desmontar el flash. ¡ALTA TENSIÓN!**
  En el interior del equipo no hay ningún componente que pueda ser reparado por personas no especializadas.
- **Cuando se dispara una serie de destellos a plena potencia e intervalos cortos, si se utilizan baterías de NC/NiMH, hay que tener en cuenta que después de cada 15 destellos es necesario hacer una pausa de al menos 10 minutos para evitar una sobrecarga del dispositivo.**
- **Al tomar series de fotografìas con flash usando toda la potencia luminosa e intervalos entre destellos breves, en posiciones del zoom de 35 mm e inferiores, el difusor se calienta intensamente debido a la elevada potencia luminosa. El flash se protege contra el recalentamiento alargando autom·ticamente el intervalo entre destellos.**
- **El flash sólo se puede utilizar junto con un flash integrado en la cámara si éste se puede desplegar por completo.**
- **Cuando hay cambios bruscos de temperatura, puede aparecer condensación. Esperar a que el equipo se aclimate.**
- **No utilizar pilas ni baterías defectuosas.**

2 Funciones dedicadas del flash

Las funciones dedicadas del flash son las que se adecuan de manera especial al sistema de la cámara. Así, las funciones del flash serán compatibles dependiendo del modelo de cámara.

- Indicación de disponibilidad del flash en el visor / pantalla de la cámara
- Indicación del control de la exposiciòn en el visor
- Control automático de velocidad de sincronización
- Horquillado de exposición del flash / Flash bracketing
- Flash automático / control de encendido
- Control del contraste
- Modo Spot-Beam „SB“
- Control de flash TTL
- Control de flash P-TTL
- Control automático de relleno con TTL/P-TTL
- Corrección manual de la exposición del flash
- Sincronización con la 1ª o la 2ª cortinilla (REAR, 2nd curtain, SLOW 2)
- Modo de flash de alta velocidad P-TTL-HSS
- Control automático de zoom motorizado
- Control automático de destellos de medición AF
- Indicación automática de alcance del flash
- Programa de flash automático
- Función de predestello para reducir el efecto de ojos rojos
- Modo remoto inalámbrico P-TTL
- Función de despertador del flash
- Actualización del firmware mediante conector USB

☞ ***En el marco de estas instrucciones no es posible describir detalladamente todos los modelos de cámara y cada una de sus funciones de flash dedicadas. Por ese motivo, es aconsejable consultar las indicaciones sobre los modos del flash en el manual de instrucciones de la cámara para saber qué funciones son compatibles con su modelo de cámara y cuáles deben ajustarse en la propia cámara.***

3 Preparación del flash

3.1 Montaje del flash

Colocar el flash en la cámara

☞ ***Desconectar la cámara y el flash antes de montarlos o desmontarlos.***

- Girar la tuerca moleteada ⑥ hasta el tope contra el flash. El pasador de seguridad del pie está totalmente hundido en la carcasa.
- Introducir el flash con el pie de conexión hasta el tope en la zapata de accesorios de la cámara.
- Girar la tuerca moleteada ⑥ hasta el tope contra la carcasa de la cámara y fijar el flash. En aquellas carcasas de cámaras que no dispongan de agujero de seguridad, el pasador de muelle se hunde en la carcasa para no dañar la superficie.

Extraer el flash de la cámara

☞ ***Desconectar la cámara y el flash antes de montarlos o desmontarlos.***

- Girar la tuerca moleteada ⑥ hasta el tope contra el flash.
- Extraer el flash de la zapata de accesorios de la cámara.

3.2 Alimentación de energía

Selección de pilas o baterías

El flash funciona con cualquiera de estas opciones:

- 4 baterías NC de 1,2 V, tipo IEC KR6 (AA / Mignon), para lograr intervalos muy cortos entre destellos y un funcionamiento económico por ser recargables.

- 4 baterías de hidruro metálico de níquel de 1,2 V, tipo IEC HR6 (AA/ Mignon), con una capacidad considerablemente más elevada que las baterías de NC y más ecológicas, ya que no contienen cadmio.
- 4 pilas secas alcalino-manganesas de 1,5 V, tipo IEC LR6 (AA/ Mignon), que suministran energía sin necesidad de mantenimiento para rendimientos moderados.
- 4 pilas de litio de 1,5 V, tipo IEC FR6 (AA/ Mignon), que suministran energía sin necesidad de mantenimiento con una capacidad mayor y una menor autodescarga.
- Power Pack P76 con cable de conexión V58-50 (accesorio opcional).

☞ ***Cuando no se vaya a utilizar el flash durante un periodo prolongado de tiempo, retirar las pilas del aparato.***

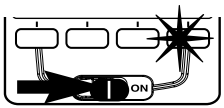
Cambio de las pilas

Se considera que las pilas o baterías están usadas o vacías, cuando el intervalo entre destellos (tiempo desde el disparo del flash a plena potencia, por ejemplo, en modo M, hasta que se ilumina de nuevo la indicación de disposición de disparo ⑯) sobrepasa los 60 segundos.

- Desconectar el flash mediante el interruptor général ⑮.
- Deslizar la tapa del compartimento de las pilas ⑧ hacia abajo y abrir.
- Introducir las pilas o baterías en sentido longitudinal según los símbolos indicados y cerrar la tapa ⑧.

☞ ***Al colocar las pilas o baterías, observar la polaridad correcta indicada por los símbolos del compartimento de las pilas. Si se confunden los polos, el aparato puede quedar inutilizable. Sustituir siempre todas las pilas por las equivalentes del mismo fabricante y la misma capacidad. Las pilas y baterías usadas no deben tirarse al cubo de la basura. Contribuyamos a conservar el medio ambiente desechándolas en los contenedores destinados al efecto.***

3.3 Conexión y desconexión del flash



El flash se conecta con el interruptor général ⑮. En la posición „ON“, el flash está conectado.

Para desconectarlo, desplazar el interruptor général ⑮ hacia la izquierda.

☞ ***Si no se va a utilizar el flash durante un periodo prolongado de tiempo, es recomendable desconectar el flash con el interruptor général ⑮ y retirar las fuentes de energía (pilas, baterías).***

3.4 Power Pack P76 (accesorio opcional)

Si la cantidad de destellos y los intervalos entre destellos no son suficientes para iluminar el motivo que se desea fotografiar, se puede montar un Power Pack P76 (accesorio opcional) en el flash que le suministre energía. El Power Pack P76 se conecta al flash a través del cable de conexión V58-50 (accesorio opcional) mediante la conexión ④.

☞ ***Las pilas / baterías insertadas <u>no</u> deben permanecer en el flash***

Para conectar el Power Pack P76 o el cable de conexión V58-50 (accesorio) al flash, el interruptor général ⑮ del flash debe encontrarse en la posición izquierda (OFF).

A continuación, el flash se enciende y apaga con el interruptor del Power Pack P76 (consultar manual de instrucciones del Power Pack).

☞ ***Para proteger el flash de una sobrecarga térmica cuando se utiliza el Power Pack, el intervalo entre destellos se prolonga en el caso de cargas extremas mediante una conexión de supervisión. Antes de conectar y desconectar el cable de conexión o el Power Pack, deben desconectarse el flash y el Power Pack.***

3.5 Desconexión automática del flash (Auto - Off)

El flash está ajustado de fábrica de manera que, aprox. 10 minutos

- después de la conexión,
- después de disparar el flash,
- después de pulsar el disparador de la cámara,
- después de desconectar el sistema fotométrico de la cámara...

...pase al modo Standby (Auto-OFF) para ahorrar energía y proteger las fuentes de energía de descargas accidentales. La indicación de disposición de disparo ⑯ y los indicadores en la pantalla desaparecen.

El último ajuste operativo utilizado queda registrado tras la desconexión automática y se recupera inmediatamente tras la conexión. El flash se conecta de nuevo al pulsar cualquier tecla o el disparador de la cámara (función Wake-Up).

☞ ***Cuando no se vaya a utilizar el flash durante un periodo de tiempo prolongado, debe apagarse siempre mediante el interruptor général*** ⑮

En caso necesario, se puede activar la desconexión automática un minuto después de la conexión o desactivar esta función (consultar 7.10).

4 Iluminación de la pantalla

La pantalla del flash se ilumina aprox. 10 seg. cuando se pulsa cualquier tecla del flash. Cuando la cámara dispara el flash o se pulsa el disparador manual del flash ϟ ⑯, la iluminación de la pantalla se apaga.

5 Modos de funcionamiento del flash (menú Modo)

El flash dispone de los modos de funcionamiento **TTL** , **P TTL** automático **A** , manual **M** , **SB** y estroboscopico ϟϟϟ .

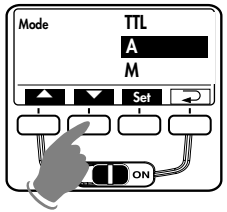
☞ ***Dependiendo del tipo de cámara pueden existir otros modos de funcionamiento adicionales. Estos modos de funcionamiento se pueden seleccionar y activar tras un intercambio de datos con la cámara en el menú Modo. Según el sistema, con algunos tipos de cámara, dependiendo de su modo de funcionamiento, sólo se puede utilizar el modo de flash TTL/P-TTL. En tal caso, no se pueden seleccionar ni activar otros modos de flash (Automático A, Manual M, etc.).***

5.1 Configuración de los modos del flash

- Pulsar la tecla **Mode** hasta que aparezca „Mode“ en la pantalla.

Estos son los modos de funcionamiento que pueden seleccionarse:

TTL Modo TTL
P TTL Modo P-TTL
P TTL HSS Modo de flash de alta velocidad P-TTL-HSS
A Modo de flash automático
M Modo de flash manual
ϟϟϟ Modo estroboscópico
SB Modo Spot-Beam „SB“ (sin disparo de flash)



- Con las teclas ▲ y ▼ puede ajustar el modo de funcionamiento del flash deseado (**TTL**, automático **A**, manual **M**, etc.). El modo de funcionamiento seleccionado aparece resaltado por una barra. El ajuste se aplica de forma inmediata.
- Pulsar la tecla ⮌ . La pantalla regresa a la indicación normal. Si no se pulsa la tecla ⮌ , la pantalla regresa automáticamente a la indicación normal aprox. 5 seg. después.

Los parámetros de flash para ISO, diafragma y distancia focal del objetivo así como la posición del reflector se ajustan automáticamente cuando la cámara transmite al flash los datos correspondientes.

La indicación de alcance se realiza en la pantalla del flash de acuerdo con los parámetros de flash transmitidos por la cámara.

☞ ***Si la cámara no transmitiera uno o varios parámetros, estos deberán introducirse manualmente en el flash (consultar 6).***

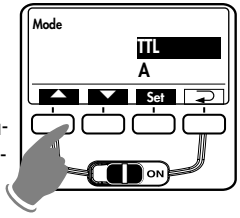
5.2 Modo TTL

En modo TTL (modo TTL estándar) puede obtener de manera sencilla muy buenas fotografías con flash. En este modo de funcionamiento, la exposición se regula por medio de un sensor integrado en la cámara. Este sensor mide la luz que llega a la película a través del objetivo (TTL = „Through The Lens"). Cuando la película ha recibido la exposición suficiente, la electrónica de la cámara envía al flash una señal, que corta el destello de forma inmediata. La ventaja de este modo de funcionamiento radica en que todos los factores que influyen en la exposición (filtros, diafragma o distancia focal con objetivos zoom, anillos de extensión para primeros planos, etc.), se tienen en cuenta automáticamente en la regulación de la luz del flash.

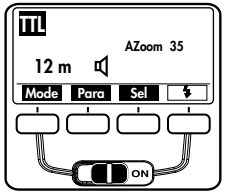
El modo de flash TTL es compatible con todos los modos de funcionamiento de la cámara.

☞ ***Existen distintos tipos de cámara digital que admiten únicamente el modo de flash P-TTL (véase 5.3).***

Configuración:



- Pulsar la tecla **Mode** hasta que aparezca „Mode" en la pantalla.
- Ajustar el modo de flash **TTL** con las teclas ▲ y ▼. El modo de flash seleccionado aparece resaltado por una barra. El ajuste se aplica de forma inmediata.
- Pulsar la tecla ⮌. La pantalla regresa a la indicación normal. Si no se pulsa la tecla ⮌, la pantalla regresa automáticamente a la indicación normal aprox. 5 seg. después.



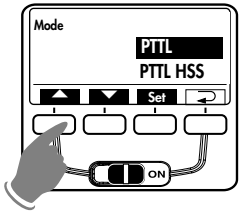
Si la toma se ha iluminado correctamente aparece la indicación „o.k." ⑭ en la indicación de control de la exposición (consultar 14).

5.3 Modo P-TTL

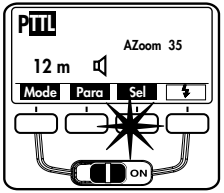
El modo de flash P-TTL con predestello de medición es un nuevo desarrollo del modo estándar de flash TTL de las cámaras analógicas. En la toma, antes de la iluminación propiamente dicha, el flash emite uno o más predestellos de medición casi inapreciables a la vista. El reflejo de ese predestello es evaluado por la cámara y, conforme a dicha evaluación, la cámara adaptará a la situación de la toma la subsiguiente exposición del flash (consultar manual de instrucciones de la cámara).

☞ ***Dependiendo del tipo de cámara, los predestellos de medición se efectúan muy poco antes del disparo principal, de forma que en la práctica no se pueden diferenciar de éste. Los predestellos de medición no contribuyen a la iluminación de la toma.***

Configuración:



- Pulsar la tecla **Mode** hasta que aparezca „Mode" en la pantalla.
- Ajustar el modo de flash **P TTL** con las teclas ▲ y ▼. El modo de flash seleccionado aparece resaltado por una barra. El ajuste se aplica de forma inmediata.



- Pulsar la tecla ⮌. La pantalla regresa a la indicación normal. Si no se pulsa la tecla ⮌, la pantalla regresa automáticamente a la indicación normal aprox. 5 seg. después.

Si la toma se ha iluminado correctamente aparece la indicación „o.k." ⑭ en la indicación de control de la exposición (consultar 14).

☞ ***Para poder trabajar con velocidades de obturación más rápidas que la velocidad de sincronización del flash, y dependiendo del tipo de cámara, dentro del modo de flash P–TTL puede activarse el modo de alta velocidad P–TTL–HSS (consultar 16.4).***

5.4 Relleno automático TTL

En la mayoría de los tipos de cámara, hallándose ésta en modo TTL o P-TTL en programa automático P y en los programas de escenas con luz de día, se activará el modo automático de flash de relleno (consultar manual de instrucciones de la cámara).

Con el flash de relleno se pueden eliminar las molestas sombras y conseguir una iluminación armoniosa entre el motivo y el fondo en tomas a contraluz. Un sistema de medición controlado por ordenador en la cámara asegura la correcta combinación entre tiempo de obturación, apertura del diafragma y potencia del flash.

☞ ***Si la cámara no transmitiera determinados parámetros de flash, estos deberán introducirse manualmente en el flash.***

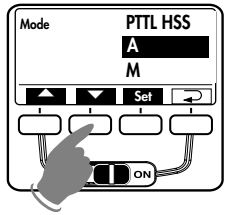
En este caso, el modo de relleno TTL automático no se ajusta ni se muestra en el flash.

5.5 Modo automático

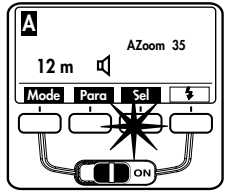
En el modo automático A, el fotosensor ⑩ del flash mide la luz reflejada por el motivo. El fotosensor ⑩ tiene un ángulo de medición de aprox. 25° y mide únicamente durante el disparo de luz propia. Si la cantidad de luz es suficiente, el sistema automático de exposición del flash corta el destello. El fotosensor ⑩ debe estar dirigido al motivo.

En la pantalla aparece el alcance máximo. La distancia de disparo más pequeña equivale aprox. al 10 % de esta distancia. El motivo debe encontrarse en el tercio medio de la distancia indicada a fin de que el sistema automático de exposición tenga espacio para medir.

Configuración:



- Pulsar la tecla **Mode** hasta que aparezca „Mode" en la pantalla.
- Ajustar el modo de funcionamiento del flash **A** con las teclas ▲ y ▼. El modo de funcionamiento seleccionado aparece resaltado por una barra. El ajuste se aplica de forma inmediata.
- Pulsar la tecla ⮌. La pantalla regresa a la indicación normal. Si no se pulsa la tecla ⮌, la pantalla regresa automáticamente a la indicación normal aprox. 5 seg. después.



Si la toma se ha iluminado correctamente aparece la indicación „o.k." ⑭ en la indicación de control de la exposición (consultar 14).

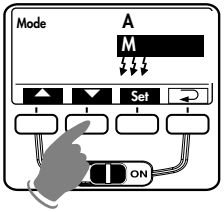
5.6 Modo de relleno automático

Cuando se ajusta el modo de relleno automático con luz diurna, en el modo automático **A** del flash se realiza una corrección de aprox. -1 EV a -2 EV de la exposición del flash (consultar 6.3 y 11.5). De esta manera, la toma muestra una efecto de relleno natural gradual de las sombras.

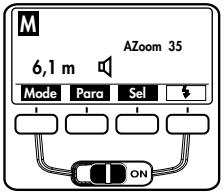
5.7 Modo manual

En el modo de flash manual **M**, el flash libera un destello a plena potencia si no se ajusta una potencia parcial. La adaptación a la situación de la toma se puede realizar, por ejemplo, ajustando el diafragma en la cámara o seleccionando manualmente una potencia parcial adecuada.

Configuración:

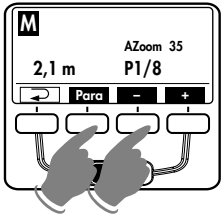


- Pulsar la tecla **Mode** hasta que aparezca „Mode" en la pantalla.
- Ajustar el modo de flash **M** con las teclas ▲ y ▼. El modo de funcionamiento seleccionado aparece resaltado por una barra. El ajuste se aplica de forma inmediata.



- Pulsar la tecla ⮌. La pantalla regresa a la indicación normal. Si no se pulsa la tecla ⮌, la pantalla regresa automáticamente a la indicación normal aprox. 5 seg. después.

Ajustar una potencia parcial:



- Pulsar la tecla **Para** (Parámetro) hasta que aparezca „P" en la pantalla, correspondiente a potencia parcial.
- Ajustar el valor de la potencia parcial que se desee (1/1 - 1/256) con las teclas **+** y **–**. El ajuste se aplica de forma inmediata.
- Pulsar la tecla ⮌. La pantalla regresa a la indicación normal. Si no se pulsa la tecla ⮌, la pantalla regresa automáticamente a la indicación normal aprox. 5 seg. después.

En la pantalla aparece la distancia a la que debería estar el motivo para que la exposición fuera correcta.

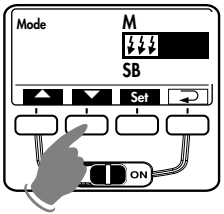
☞ ***Varias cámaras son compatibles con el modo manual M únicamente cuando la cámara también se encuentra en modo manual M.***

5.8 Modo estroboscópico

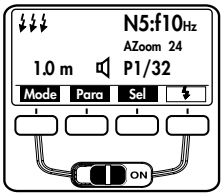
El modo estroboscópico es un modo de funcionamiento del flash manual. Con este modo se disparan varios destellos durante una toma. Esto resulta especialmente interesante si se van a realizar estudios de movimiento o tomas con efectos. Con el modo estroboscópico se emiten varios destellos con una frecuencia determinada. Por ese motivo, esta función sólo se puede utilizar con una potencia parcial de 1/4 o menos.

Para una toma estroboscópica, se puede ajustar la frecuencia de disparo del flash (destellos por segundo) de 1 a 50 Hz en pasos de 1 Hz y la cantidad de destellos de 2 a 50 en pasos de 1.

Configuración:



- Pulsar la tecla **Mode** hasta que aparezca „Mode" en la pantalla.
- Ajustar el modo de flash ⚡⚡⚡ con las teclas ▲ y ▼. El modo de funcionamiento seleccionado aparece resaltado por una barra. El ajuste se aplica de forma inmediata.



- Pulsar la tecla ↩. La pantalla regresa a la indicación normal. Si no se pulsa la tecla ↩, la pantalla regresa automáticamente a la indicación normal aprox. 5 seg. después.

Cantidad de destellos estroboscópicos (N)

En el modo estroboscópico la cantidad de destellos (N) se puede ajustar por disparo.

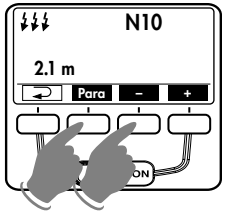
La cantidad de destellos se puede ajustar de 2 a 50 en pasos de 1. La máxima potencia parcial manual posible se ajusta de forma automática.

Frecuencia de destellos estroboscópicos (f)

En el modo estroboscópico del flash la frecuencia de destellos (f) puede ajustarse.

Esta frecuencia determina la cantidad de destellos por segundo. La frecuencia de destellos se puede ajustar de 1 a 50 en pasos de 1. La máxima potencia parcial manual posible se ajusta de forma automática.

Configuración:

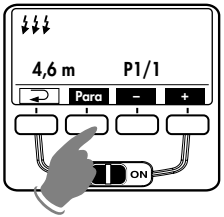


- Pulsar la tecla **Para** (Parámetro) hasta que aparezca en la pantalla el parámetro de destello deseado (N o f).
- Ajustar el valor que se desee con las teclas **+** y **–**. El ajuste se aplica de forma inmediata.
- Pulsar la tecla ↩. La pantalla regresa a la indicación normal. Si no se pulsa la tecla ↩, la pantalla regresa automáticamente a la indicación normal aprox. 5 seg. después.

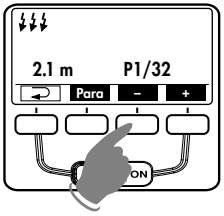
En el modo estroboscópico la máxima potencia parcial posible se determina de forma automática dependiendo del ISO y la apertura. Para conseguir tiempos de destello cortos, debe ajustarse la potencia parcial de forma manual en el valor mínimo de 1/256.

En la pantalla aparece la distancia adecuada según los parámetros seleccionados. Si se cambia la apertura o la potencia parcial, se puede ajustar la distancia mostrada a la distancia real del motivo.

Configuración:



- Pulsar la tecla **Para** (Parámetro) hasta que aparezca en la pantalla el parámetro de flash deseado (P = Potencia parcial manual).
- Ajustar el valor que se desee con las teclas **+** y **–**. El ajuste se aplica de forma inmediata.



- Pulsar la tecla ⮌. La pantalla regresa a la indicación normal. Si no se pulsa la tecla ⮌, la pantalla regresa automáticamente a la indicación normal aprox. 5 seg. después.

☞ ***El segundo reflector no es compatible con el modo estroboscópico. Aunque el segundo reflector se active en el menú Select, no se dispara en el modo de funcionamiento estroboscópico. En la pantalla tampoco aparece el símbolo del segundo reflector*** .

5.9 Modo "Spot-Beam"

El modo Spot-Beam "SB" permite, con escasa luz ambiente, que el enfoque de nitidez se realice sobre el motivo con la ayuda del destello de medición AF, sin tener que disparar un flash en la toma..

En el modo Spot-Beam no aparecerá en el visor de la cámara ninguna indicación de disponibilidad del flash ni del control de exposición. La cámara no cambia a su velocidad de sincronización y se comporta como si no estuviera conectado ningún flash.

☞ ***El modo Spot-Beam solamente entra en funcionamiento cuando el flash está conectado y disponible para disparar (obsérvese en el flash la indicación de disponibilidad)***

Al accionar el disparador de la cámara no se producirá disparo de flash. Tenga en cuenta las indicaciones del capítulo 18 sobre el destello de medición AF.

6 Parámetros del flash (menú Parámetros)

Para un correcto funcionamiento del flash es necesario que los distintos parámetros del flash, como la posición del zoom del reflector principal, la apertura, la sensibilidad ISO, etc., se ajusten a los valores de la cámara.

Para la transmisión automática de datos, el flash debe estar colocado en la cámara y ambos aparatos encendidos. Asimismo, debe producirse un intercambio de datos entre la cámara y el flash. Para ello, hay que pulsar brevemente el disparador de la cámara. En la pantalla aparece el alcance máximo según los parámetros de flash ajustados.

6.1 Configuración de los parámetros del flash

☞ ***Al pulsar cualquier tecla, se ilumina la pantalla.***

Dependiendo del modo de flash ajustado, se muestran distintos parámetros de flash en el menú. Con cámaras que disponen de transmisión digital de datos, los parámetros del flash de apertura (F), distancia focal del objetivo (zoom) y sensibilidad de la película (ISO) se ajustan de forma automática en el flash. Los parámetros del flash de la apertura (F) y la sensibilidad (ISO) no se pueden modificar en este caso.

- Pulsar la tecla **Para** (Parámetro) hasta que aparezca en la pantalla el parámetro de flash deseado (consultar a continuación).

Estos son los parámetros disponibles:

TTL/P-TTL/ P-TTL-HSS/A/SB	M/M HSS	ϟϟϟ	**Tabla 1**
—	—	N	Cantidad de destellos estroboscópicos
—	—	f	Frecuencia de destellos estroboscópicos
—	P	P	Potencia parcial manual
Zoom	Zoom	Zoom	Posición del reflector
EV	—	—	Corrección manual de la exposición del flash

- Ajustar el valor que se desee con las teclas **+** y **−**. El ajuste se aplica de forma inmediata.
- Pulsar la tecla ⮌. La pantalla regresa a la indicación normal. Si no se pulsa la tecla ⮌, la pantalla regresa automáticamente a la indicación normal aprox. 5 seg. después.

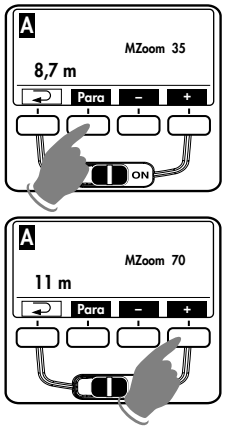
6.2 Posición del reflector principal (zoom)

Si no existe transmisión digital de datos entre la cámara y el flash, se pueden ajustar las posiciones del reflector

24 mm - 28 mm - 35 mm - 50 mm - 70 mm - 85 mm - 105 mm

(pequeño formato 24 x 36) de forma manual. En la pantalla aparece M-Zoom.

Configuración:



- Pulsar la tecla **Para** (Parámetro) hasta que aparezca „Zoom" en la pantalla.
- Mediante las teclas **+** y **−** seleccionar la posición del reflector deseada. La configuración se activa inmediatamente.
- Pulsar la tecla ⮌. La pantalla regresa a la indicación normal. Si no se pulsa la tecla ⮌, la pantalla regresa automáticamente a la indicación normal aprox. 5 seg. después.

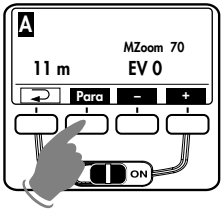
Si existe transmisión digital de datos entre la cámara y el flash, la posición del reflector principal se ajusta de forma automática. En la pantalla aparece AZoom.

6.3 Corrección de la exposición del flash (EV)

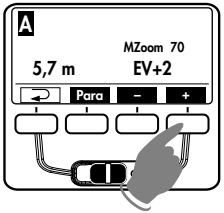
Cuando existen grandes diferencias de contraste entre el motivo y el fondo de la imagen puede ser necesaria una corrección manual de la exposición del flash (EV). Para ello, están disponibles valores de corrección de -3 valores de diafragma (EV) hasta +3 (EV) en tercios de diafragma (consultar también 11.5).

☞ ***En los modos TTL y P-TTL, cuando en el flash se haya ajustado una corrección de la exposición del flash, ésta surtirá efecto únicamente en caso de que la cámara sea compatible con dicha función (consultar manual de instrucciones de la cámara) En el modo de flash automático A, la corrección de exposición surtirá efecto independientemente del tipo de cámara.***

Configuración:



- Pulsar la tecla "Para" (Parámetros) hasta que aparezca en la pantalla "EV" (EV = Exposure Value; valor de diafragma).
- Mediante las teclas **+** y **–** seleccionar el valor EV (= valor de corrección) deseado. La configuración se activa inmediatamente.

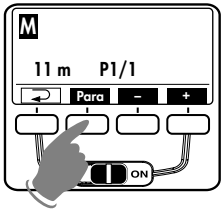


- Pulsar la tecla ⮌. La pantalla regresa a la indicación normal. Si no se pulsa la tecla ⮌, la pantalla regresa automáticamente a la indicación normal aprox. 5 seg. después.

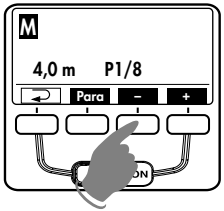
6.4 Potencia parcial manual (P)

En el modo de flash manual **M** y el modo estroboscópico ϟϟϟ se puede ajustar la potencia del destello a la toma, seleccionando una potencia parcial (P) de forma manual. El margen de ajuste en el modo de flash manual M va desde P 1/1 (potencia completa) hasta P1/256 en pasos de un tercio.

Configuración:



- Pulsar la tecla **Para** (Parámetro) hasta que aparezca „P" en la pantalla.
- Ajustar el valor que se desee con las teclas **+** y **–** (de 1/1 a 1/256). El ajuste se aplica de forma inmediata.



- Pulsar la tecla ⮌. La pantalla regresa a la indicación normal. Si no se pulsa la tecla ⮌, la pantalla regresa automáticamente a la indicación normal aprox. 5 seg. después.

☞ ***En el modo estroboscópico ϟϟϟ , la máxima potencia parcial seleccionable se ajusta a los parámetros de flash seleccionados.***

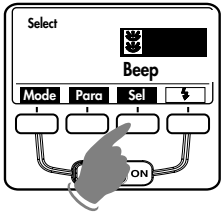
☞ ***En el modo estroboscópico ϟϟϟ , sólo se puede reducir la potencia parcial manual en pasos completos.***

☞ ***Al restablecer la cantidad de destellos (N) y la frecuencia de destellos (f), la potencia parcial no se restablece.***

7 Funciones especiales (menú Select)

Las funciones especiales se seleccionan con la tecla **Sel** . Según el modelo de cámara y el modo de funcionamiento del flash seleccionado, están disponibles distintas funciones especiales. Cuando una cámara no dispone de una determinada función especial, ésta no se muestra en el menú. Consultar al respecto la tabla 2.

7.1 Configuración de las funciones especiales



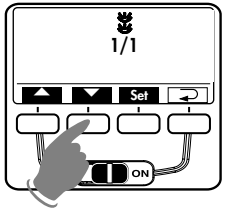
☞ ***Al pulsar cualquier tecla, se ilumina la pantalla.***

- Pulsar la tecla **Sel** hasta que aparezca „Select" en la pantalla.
- Seleccionar el menú o la función especial que se desee con las teclas ▲ y ▼. El menú seleccionado se resalta con una barra oscura.

Estas son las funciones especiales disponibles según el modo de funcionamiento y la cámara utilizada:

TTL/P-TTL	A	M/M HSS	ϟϟϟ
❦	❦	❦	-
REAR	REAR	REAR	-
Contrast	-	-	-
Beep	Beep	Beep	Beep
Remote	Remote	Remote	Remote
FB	FB	-	-
Standby	Standby	Standby	Standby
ML	ML	ML	ML
KEYLOCK	KEYLOCK	KEYLOCK	KEYLOCK
ZoomExt	ZoomExt	ZoomExt	ZoomExt
ZoomSize	ZoomSize	ZoomSize	ZoomSize
m / ft	m / ft	m / ft	m / ft

Tabla 2



- Pulsar la tecla **Set** para confirmar la selección de la función especial.
- Establecer el ajuste deseado con las teclas ▲ y ▼. El ajuste se aplica de forma inmediata.
- Pulsar la tecla ⮌ hasta que la pantalla regrese a la indicación normal. Si no se pulsa la tecla ⮌, la pantalla regresa automáticamente a la indicación normal aprox. 5 seg. después.

7.2 Función Beep (Pitido)

Gracias a la función Beep el usuario recibe una señal acústica con determinadas funciones del flash. De esta manera, el fotógrafo puede concentrarse totalmente en el motivo y la toma sin necesidad de comprobar las indicaciones de estado visualmente.La función Beep emite una señal acústica cuando el flash está preparado, la exposición es correcta o se produce un error.

Aviso acústico al encender el flash:

- Al encender el flash, un breve pitido continuado (aprox. 2 seg.) indica que el flash está preparado.

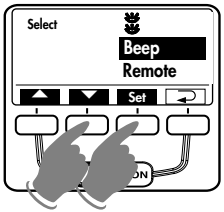
Pitido tras la toma:

- Un breve pitido continuado (aprox. 2 seg.) justo después de la toma indica que la iluminación es correcta y que el flash está preparado para disparar de nuevo. Si después de la toma no se oye el pitido, significa que la toma ha quedado subexpuesta.
- Un pitido intermitente (— — —) justo después de la toma indica que la toma se ha iluminado correctamente. El flash vuelve a estar preparado después de un segundo pitido continuado (aprox. 2 seg.).

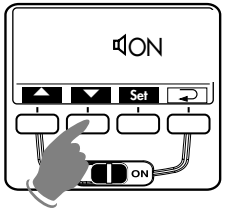
Pitido al ajustar el modo de flash automático:

- Se oye un breve pitido de aviso cuando, estando seleccionado el modo de funcionamiento automático, se ajusta la apertura y la sensibilidad más allá del margen de regulación de luz. La apertura automática cambia automáticamente al siguiente valor permitido.

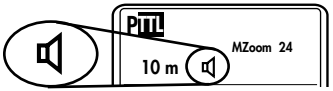
Configuración:



- Pulsar la tecla **Sel** hasta que aparezca „Select“ en la pantalla.
- Seleccionar el menú „BEEP“ con las teclas ▲ y ▼. El menú seleccionado se resalta con una barra oscura.



- Pulsar la tecla **Set** para confirmar la selección de la función especial.
- Establecer el ajuste deseado con las teclas ▲ y ▼. El ajuste se aplica de forma inmediata.
- Pulsar la tecla ⮌ hasta que la pantalla regrese a la indicación normal. Si no se pulsa la tecla ⮌, la pantalla regresa automáticamente a la indicación normal aprox. 5 seg. después.



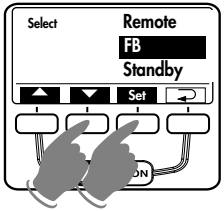
☞ ***Si la función Beep está conectada, en la pantalla aparece el símbolo 🔇 de forma adicional.***

7.3 Horquillado de flash (FB)

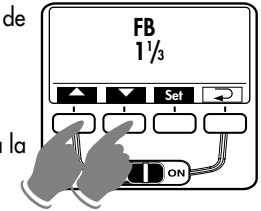
En el modo **TTL** y automático **A** se puede realizar un horquillado de flash (Flash Bracketing, FB). Esto consiste en una exposición en serie de tres tomas seguidas con flash a diferentes valores de corrección del flash.

Cuando se ajusta un horquillado de flash, en la pantalla aparece FB y el valor de la corrección. Los valores de corrección pueden ir de 1/3 hasta 3 diafragmas en pasos de 1/3 de diafragma.

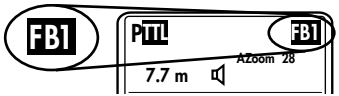
Configuración:



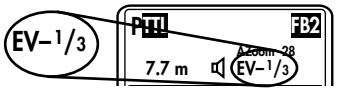
- Pulsar la tecla **Sel** hasta que aparezca „Select“ en la pantalla.
- Seleccionar el menú „FB“ con las teclas ▲ y ▼. El menú seleccionado se resalta con una barra oscura.



- Pulsar la tecla **Set** para confirmar la selección de la función especial.
- Establecer el ajuste deseado con las teclas ▲ y ▼. El ajuste se aplica de forma inmediata.
- Pulsar la tecla ⮌ hasta que la pantalla regrese a la indicación normal. Si no se pulsa la tecla ⮌, la pantalla regresa automáticamente a la indicación normal aprox. 5 seg. después.



- La primera toma se realiza sin valor de corrección. En la pantalla aparece „**FB1**“.
- La segunda toma se realiza con la corrección negativa. En la pantalla aparece „**FB2**“ y el valor de corrección negativo (EV).



- La tercera toma se realiza con la corrección positiva. En la pantalla aparece „**FB3**“ y el valor de corrección positivo (EV).
- Tras la tercera toma, se borra el horquillado del flash automáticamente. La indicación „FB“ desaparece de la pantalla.

☞ ***Al ajustar el horquillado, el valor de corrección que aparece siempre es positivo.***

Horquillado en el modo TTL/P-TTL

Un horquillado del flash en el modo TTL sólo es posible cuando la cámara permite ajustar una corrección manual de la exposición del flash (consultar manual de instrucciones de la cámara). De lo contrario, las tomas se realizan sin valor de corrección.

Horquillado del flash en el modo automático A

Para realizar un horquillado del flash en el modo automático A el modelo de la cámara carece de importancia.

7.4 Modo de zoom extendido (Zoom Ext)

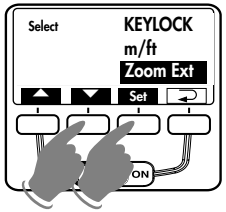
Con el modo Extended-Zoom se reduce un nivel la distancia focal del reflector principal con respecto a la distancia focal del objetivo de la cámara. La iluminación de superficies grandes resultante sirve para lograr una luz difusa adicional (reflexiones) en recintos cerrados y, con ello, una iluminación suave con la luz del flash.

Por ejemplo:

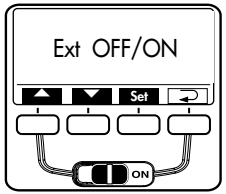
La distancia focal del objetivo en la cámara es de 50 mm. En el modo de zoom extendido, el flash se ajusta a la posición del reflector principal de 35mm. En la pantalla sigue apareciendo 50 mm.

- Si aparece „Ext ON“ en la pantalla, el modo de zoom extendido está activado.
- Si aparece „Ext OFF“ en la pantalla, el modo de zoom extendido está desactivado.

Configuración:

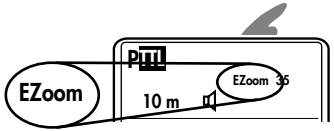


- Pulsar la tecla **Sel** hasta que aparezca „Select“ en la pantalla.
- Seleccionar el menú „ZoomExt“ con las teclas ▲ y ▼. El menú seleccionado se resalta con una barra oscura.
- Pulsar la tecla **Set** para confirmar la selección de la función especial.



- Establecer el ajuste deseado con las teclas ▲ y ▼. El ajuste se aplica de forma inmediata.
- Pulsar la tecla ⮌ hasta que la pantalla regrese a la indicación normal. Si no se pulsa la tecla ⮌, la pantalla regresa automáticamente a la indicación normal aprox. 5 seg. después.

Después de activar el modo de zoom extendido, en la pantalla aparece „EZoom“ junto a la distancia focal.



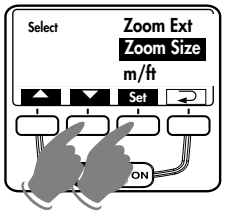
☞ ***Según el sistema, el modo de zoom extendido se puede utilizar con distancias focales de objetivos a partir de 28 mm (pequeño formato).***

7.5 Ajuste al formato de la toma (Zoom Size)

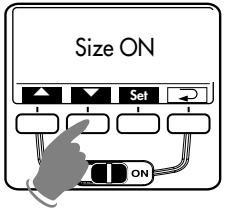
En algunas cámaras digitales, es posible ajustar el ángulo de iluminación del reflector principal al formato del chip (dimensiones de las fotos).

- Si aparece „Size ON" en la pantalla, el modo de ajuste al formato de toma está activado. La indicación de posición del reflector se efectúa ajustada al formato de toma de las cámaras digitales.
- Si aparece „Size OFF" en la pantalla, el modo de ajuste al formato de toma está desactivado. La indicación de la posición del reflector tiene lugar en pequeño formato (24 x 36).

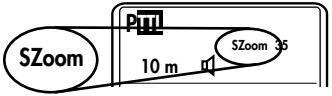
Configuración:



- Pulsar la tecla **Sel** hasta que aparezca „Select" en la pantalla.
- Seleccionar el menú „ZoomSize" con las teclas ▲ y ▼. El menú seleccionado se resalta con una barra oscura.
- Pulsar la tecla **Set** para confirmar la selección de la función especial.



- Establecer el ajuste deseado con las teclas ▲ y ▼. El ajuste se aplica de forma inmediata.
- Pulsar la tecla ↩ hasta que la pantalla regrese a la indicación normal. Si no se pulsa la tecla ↩, la pantalla regresa automáticamente a la indicación normal aprox. 5 seg. después.



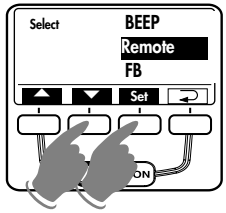
Después de activar el modo de ajuste al formato de toma, en la pantalla aparece „SZoom" junto a la distancia focal.

☞ ***Encontrará más información en el manual de instrucciones de la cámara.***

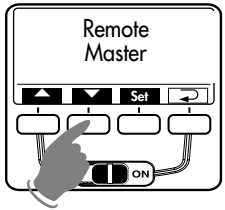
7.6 Modo remoto inalámbrico (Remote)

- Si aparece „Remote OFF" en la pantalla, el modo inalámbrico está desactivado.
- Si aparece la indicación „Remote Master", el flash funciona como flash maestro de la cámara.
- Si aparece la indicación „Remote Slave", el flash se dispara como flash esclavo. Consultar también el capítulo 19.

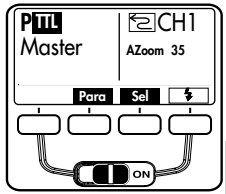
Configuración:



- Pulsar la tecla **Sel** hasta que aparezca „Select" en la pantalla.
- Seleccionar el menú „Remote" con las teclas ▲ y ▼. El menú seleccionado se resalta con una barra oscura.



- Pulsar la tecla **Set** para confirmar la selección de la función especial.
- Establecer el ajuste deseado con las teclas ▲ y ▼. El ajuste se aplica de forma inmediata.

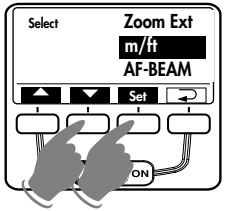


- Pulsar la tecla ↩ hasta que la pantalla regrese a la indicación normal. Si no se pulsa la tecla ↩, la pantalla regresa automáticamente a la indicación normal aprox. 5 seg. después.

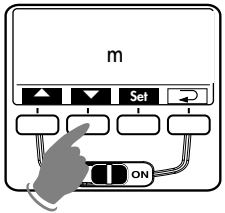
7.7 Conmutación de metros a pies (m-ft)

La indicación del alcance en la pantalla del flash se puede realizar, según las preferencias del usuario, en metros (m) o pies (ft). El ajuste se realiza a través del menú m / ft.

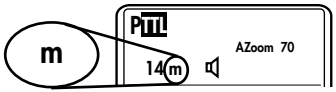
Configuración:



- Pulsar la tecla **Sel** hasta que aparezca „Select" en la pantalla.
- Seleccionar el menú „m/ft" con las teclas ▲ y ▼. El menú seleccionado se resalta con una barra oscura.



- Pulsar la tecla **Set** para confirmar la selección de la función especial.
- Establecer el ajuste deseado con las teclas ▲ y ▼. El ajuste se aplica de forma inmediata.
  - – Cuando aparece „m", las distancias se indican en metros.
  - – Cuando aparece „ft", las distancias se indican en pies.



- Pulsar la tecla ⮌ hasta que la pantalla regrese a la indicación normal. Si no se pulsa la tecla ⮌, la pantalla regresa automáticamente a la indicación normal aprox. 5 seg. después.

7.8 Segundo reflector

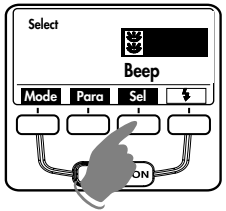
El reflector adicional i sirve para la iluminación frontal, mediante iluminación indirecta, cuando el reflector principal g está inclinado lateralmente o hacia arriba (véase 11.3). Si la cantidad de luz del segundo reflector ⑨ es demasiado grande se puede reducir a 1/2 o 1/4.

- Ajuste "Off": segundo reflector desconectado
- Ajuste "P1/1": segundo reflector a plena potencia
- Ajuste "P1/2": segundo reflector a media potencia
- Ajuste "P1/4": segundo reflector a 1/4 de potencia

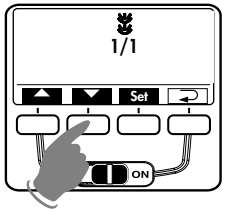
Al activar el segundo reflector, después de confirmar aparece el símbolo en la pantalla.

☞ ***Dependiendo del tipo de cámara, con la función de predestello para reducir el "efecto de ojos rojos", los predestellos del segundo reflector tienen lugar aunque este no esté activado.***

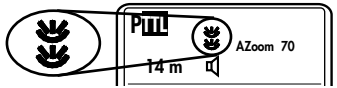
Configuración:



- Pulsar la tecla **Sel** hasta que aparezca „Select" en la pantalla.
- Seleccionar el menú con las teclas ▲ y ▼. El menú seleccionado se resalta con una barra oscura.
- Pulsar la tecla **Set** para confirmar la selección de la función especial.
- Establecer el ajuste deseado con las teclas ▲ y ▼. El ajuste se aplica de forma inmediata.
- Pulsar la tecla ⮌ hasta que la pantalla regrese a la indicación normal. Si no se pulsa la tecla ⮌, la pantalla regresa automáticamente a la indicación normal aprox. 5 seg. después.



☞ ***Tener en cuenta los consejos del capítulo 11.3.***

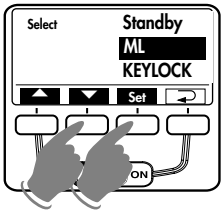


7.9 Luz de modelado (ML)

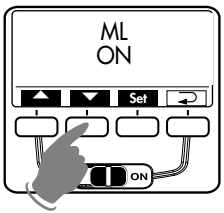
Se trata de una secuencia de destellos estroboscópicos a alta frecuencia con una duración de aprox. 3 segundos, que produce la impresión de una iluminación casi continua. Con la luz de modelado se puede evaluar la distribución de la luz y la formación de sombras incluso antes de la toma.

- Si aparece „ML ON" en la pantalla, la luz de modelado está activada.
- Si aparece „ML FF" en la pantalla, la luz de modelado está desactivada.

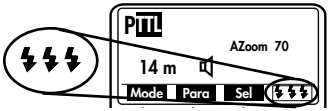
Configuración:



- Pulsar la tecla **Sel** hasta que aparezca „Select" en la pantalla.
- Seleccionar el menú „ML" con las teclas ▲ y ▼. El menú seleccionado se resalta con una barra oscura.
- Pulsar la tecla **Set** para confirmar la selección de la función especial.



- Establecer el ajuste deseado con las teclas ▲ y ▼. El ajuste se aplica de forma inmediata.
- Pulsar la tecla ⮌ hasta que la pantalla regrese a la indicación normal. Si no se pulsa la tecla ⮌, la pantalla regresa automáticamente a la indicación normal aprox. 5 seg. después.



Después de activar la función de luz de modelado, mediante la indicación de disponibilidad del flash ⑯ o del disparador manual, se muestra el símbolo ϟϟϟ. Al pulsar el disparador manual ⑯ se dispara la luz de modelado.

☞ ***El sistema remoto inalámbrico no es compatible con la función de luz de modelado. El reflector adicional ⑨ no es compatible con la función de luz de modelado.***

7.10 Desconexión automática (Standby)

El flash está ajustado de fábrica de manera que, aprox. 10 minutos

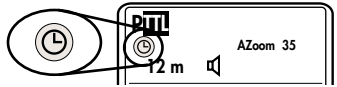
- después de la conexión,
- después de disparar el flash,
- después de pulsar el disparador de la cámara,
- después de desconectar el sistema fotométrico de la cámara,

...pase al modo Standby (Auto-OFF), a fin de ahorrar energía y proteger las fuentes de energía de descargas accidentales. La indicación de disponibilidad del flash ⑯ y los indicadores en la pantalla se apagan.

El último ajuste operativo utilizado queda registrado tras la desconexión automática y se recupera inmediatamente tras la conexión. El flash se conecta de nuevo al pulsar cualquier tecla o el disparador de la cámara (función Wake-Up).

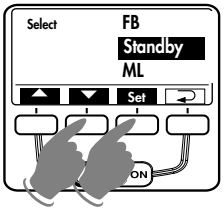
Cuando no se vaya a utilizar el flash durante un periodo de tiempo largo, debe desconectarse siempre mediante el interruptor général ⑮.

Cuando la desconexión automática está activada, aparece el símbolo ⏲ en la pantalla.

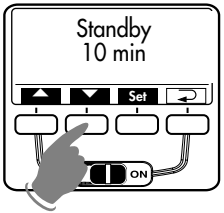


El flash se apaga cuando no se utiliza después de uno o diez minutos y pasa al modo Standby de ahorro de energía. Para volver a encenderlo debe pulsarse cualquier tecla o el disparador de la cámara (función Wake-Up).

Configuración:



- Pulsar la tecla **Sel** hasta que aparezca „Select" en la pantalla.
- Seleccionar el menú „Standby" con las teclas ▲ y ▼. El menú seleccionado se resalta con una barra oscura.

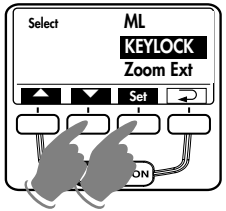


- Pulsar la tecla **Set** para confirmar la selección de la función especial.
- Establecer el ajuste deseado con las teclas ▲ y ▼. El ajuste se aplica de forma inmediata.
  - Cuando aparece la indicación „Standby 10min", la desconexión automática se produce tras 10 minutos.
  - Cuando aparece la indicación „Standby 1min", la desconexión automática se produce tras 1 minuto.
  - Cuando aparece „Standby OFF" en la pantalla, la desconexión automática está desactivada.
- Pulsar la tecla ↩ hasta que la pantalla regrese a la indicación normal. Si no se pulsa la tecla ↩, la pantalla regresa automáticamente a la indicación normal aprox. 5 seg. después.

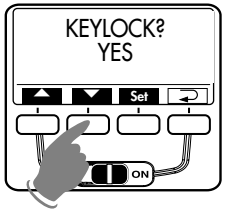
7.11 Bloqueo del teclado (KEYLOCK)

La función de bloqueo del teclado (KEYLOCK) permite bloquear los botones del flash contra la activación accidental. Si se activa el bloqueo del teclado, en la pantalla aparece el símbolo 🔑 encima de los botones centrales.

Activación del bloqueo de teclado

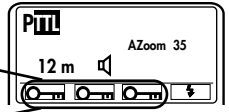


- Pulsar la tecla **Sel** hasta que aparezca „Select" en la pantalla.
- Seleccionar el menú „KEYLOCK" con las teclas ▲ y ▼. El menú seleccionado se resalta con una barra oscura.
- Pulsar la tecla **Set** para confirmar la selección de la función especial.



- Establecer el ajuste deseado con las teclas ▲ y ▼.
  - Cuando aparece „KEYLOCK YES?" se activa el bloqueo de teclado.
  - Cuando aparece „KEYLOCK NO?" se desactiva el bloqueo de teclado.
- Pulsar la tecla **Set** para confirmar la selección.

Cancelar el bloqueo del teclado



Al pulsar un botón aparece en la pantalla la indicación „UNLOCK? Press these keys" (¿Desbloquear? Pulsar estos botones). Para indicar que el teclado está bloqueado aparece el símbolo 🔑.
Para cancelar el bloqueo del teclado pulsar los dos botones intermedios durante aprox. 3 segundos. La pantalla regresa a la indicación normal cuando el bloqueo del teclado se ha desactivado.

7.12 Control de contraste (Contrast

Para facilitar una mejor composición de la imagen y el motivo, existe en el modo de flash TTL o P-TTL la posibilidad de combinar el flash integrado en la cámara con un flash externo (mecablitz), y llevar a cabo un control del contraste. En tal caso, el flash de la cámara proporcionará 1/3 de la potencia luminosa necesaria, mientras que el flash externo contribuye con 2/3.

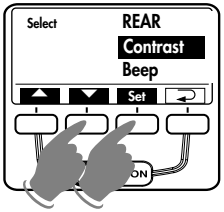
☞ ***Para que el control del contraste funcione correctamente, tenga en cuenta el alcance máximo posible de ambos flashes (número guía).***

En cualquier caso, las ventajas del control del contraste sólo se podrán aprovechar óptimamente colocando el flash externo a una mayor distancia del flash integrado en la cámara. Para ello se encuentran disponibles los siguientes accesorios originales de Pentax:

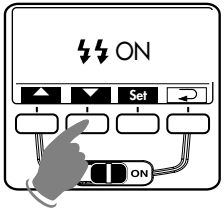
"Cable de sincronización F 5P" o "F 5P (L)", combinado con "Adaptador F de pie de flash" (para la fijación del flash externo) y "Adaptador FG de zapata de flash" (para la conexión a la cámara). Para ello, tenga en cuenta las indicaciones del manual de instrucciones de la cámara.

En el control de contraste con mecablitz no resulta posible el uso del destello de medición con autofoco.

Proceso de ajuste

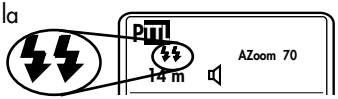


- Pulsar la tecla **Sel** hasta que aparezca "Select" en la pantalla.
- Con las teclas ▲ y ▼ , seleccionar la opción de menú "Contrast" (= control de contraste). La opción seleccionada se resalta con una barra oscura.
- Pulsar la tecla **Set** para confirmar que se ha seleccionado la función especial.
- Con las teclas ▲ y ▼ , proceder al ajuste deseado. El ajuste se aplica de forma inmediata.
  - Con la configuración ϟϟ ON, está activado el control de contraste.
  - Con la configuración ϟϟ OFF, está desactivado el control de contraste.



- Pulsar la tecla ⮌ hasta que la pantalla regrese a la indicación normal. Si no se pulsa la tecla ⮌ , la pantalla regresa automáticamente a la indicación normal aprox. 5 seg. después.

Cuando el flash externo (mecablitz) y el de la cámara estén listos para disparar, aparecerá en la pantalla del flash la indicación correspondiente ϟϟ y durante la toma se ejecutará el control de contraste.



Cuando uno de los dos flashes no esté listo para disparar, no aparecerá indicado ϟϟ y no se ejecutará el control de contraste. La toma se efectuará entonces con sincronización normal (sincronización a la 1ª cortinilla).

☞ ***No se efectuará ningún control de contraste cuando el flash de la cámara no esté desplegado o no esté configurado en el flash el modo TTL o P-TTL. Se sincronizará a la 1ª cortinilla. El control de contraste quedará cancelado automáticamente cuando se active el modo REAR (consultar 16.2) o el modo de flash de alta velocidad P-TTL-HSS (consultar 16.4).***

La mayor parte de los flashes integrados iluminan sólo a distancias focales de hasta 35 mm (consultar manual de instrucciones de la cámara). En este caso, si se utiliza una distancia focal inferior a 35 mm, parpadeará un símbolo de flash en el visor LC o en el visor de la cámara para avisar de una posible iluminación incompleta del motivo. Para más detalles, consultar el manual de instrucciones de la cámara.

8 Indicaciones en el visor de la cámara

☞ ***El visor de la cámara proporciona indicaciones únicamente cuando está activado el sistema de medición de la misma, por ejemplo al pulsar ligeramente el disparador. En algunos casos, es posible que vea en el visor de su cámara visualizaciones que difieren con lo expuesto a continuación. En el manual de instrucciones de la cámara podrá conocer más detalles sobre las indicaciones en el visor.***

8.1 Indicación de disponibilidad del flash

ϟ Se ilumina

El flash está listo para disparar. Al accionar el disparador de la cámara se producirá un disparo de flash.

ϟ No se ilumina

El flash no está listo para disparar. Espere hasta que el mecablitz esté listo para disparar.

O bien, en caso de que el flash esté listo para disparar:

al ser intensa la luz ambiente, la cámara ha activado el control de activación (consultar capítulo 16.5). En tal caso, la toma no necesita luz de flash.

8.2 Indicación de control de exposición en modo de flash TTL

☞ ***En el modo de flash P-TTL, el sistema de la cámara no permite que aparezca en el visor ninguna indicación de control de exposición para la correcta exposición de la toma.***

ϟ Parpadea rápidamente tras la toma

La toma tenía exposición correcta.

ϟ Se apaga inmediatamente después de la toma

La toma ha quedado subexpuesta. Reduzca la distancia al motivo, seleccione un diafragma mayor (= menor valor de apertura) o emplee una sensibilidad de película más alta. Para la siguiente toma, espere hasta que el flash vuelva a estar listo para disparar.

8.3 Indicaciones de aviso

[ϟ] Parpadea lentamente

La actual situación de la toma exige luz de flash. El sistema solicita que se emplee un flash o se conecte el flash (integrado o externo).

[ϟ] Parpadea rápidamente antes de la toma

Con la distancia focal seleccionada (por ejemplo, 28 mm de objetivo gran angular), el flash interno de la cámara no basta para iluminar completamente la toma en los bordes de la imagen, al ser la distancia focal menor de 35 mm.

ϟ Parpadea rápidamente antes de la toma

Con la distancia focal seleccionada (por ejemplo, objetivo gran angular), la actual posición del reflector del mecablitz no basta para iluminar completamente la toma en los bordes de la imagen, por ejemplo por ser el valor (mm) de la posición del reflector mayor que la distancia focal.

9 Reflector con zoom motorizado

El zoom del reflector principal se puede ajustar a distancias focales de objetivo a partir de 24 mm (pequeño formato 24 x 36). En el caso de objetivos con distancias focales a partir de 12 mm se puede acoplar un difusor de gran angular integrado ② delante del reflector principal ⑦.

Posiciones de zoom disponibles:

24 - 28 - 35 - 50 - 70 - 85 - 105 (distancia focal en mm)

(para pequeño formato 24 x 36)

☞ ***Si se utiliza un difusor de gran angular ②, el reflector principal ⑦ se sitúa automáticamente en la posición 24 mm. En la pantalla aparece 12 mm debido al difusor de gran angular (consultar 9).***

Ajuste automático del zoom

La posición de zoom del reflector principal ⑦ se adapta automáticamente a la distancia focal del objetivo. En la pantalla del flash se indica "AZoom" y la posición del reflector.

Ajuste manual de la posición del zoom con AZoom

La posición de zoom del reflector principal ⑦ también se puede modificar cuando se utiliza el flash con una cámara que transmite los datos, por ejemplo, para conseguir determinados efectos de iluminación, como puntos calientes, etc. Consultar también 6.2.

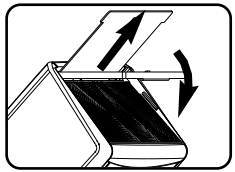
Después de guardar, aparece „MZoom" en la pantalla.

Restablecimiento del modo de zoom A

- Pulsar el disparador de la cámara para que se produzca la transmisión de datos entre el flash y la cámara.
- Cambiar la posición de zoom hasta que aparezca AZoom en la pantalla.

10 Difusor de gran angular

Con el difusor de gran angular ② se pueden iluminar distancias focales a partir de 12 mm (pequeño formato).



Extraer y soltar el difusor de gran angular ② del reflector principal ⑦ hacia delante hasta el tope. El difusor de gran angular desciende automáticamente.

El reflector principal se coloca automáticamente en la posición adecuada. En la pantalla aparecen las indicaciones corregidas de alcance del flash y valor del zoom ajustadas a 12 mm.

Para plegar el difusor ②, levantarlo 90° e introducirlo completamente.

Mecabounce 58-90

Cuando el Mecabounce 58-90 (accesorio especial; consultar 23) se halla montado en el reflector principal ⑩ del flash, el reflector principal se coloca automáticamente en la posición adecuada. Las indicaciones de alcance del flash y valor de zoom son corregidas ajustándolas a 16 mm.

☞ ***No se efectuará el ajuste automático del reflector principal con zoom motorizado ⑩ cuando se esté empleando un Mecabounce.***

☞ ***No es posible emplear a la vez el difusor de gran angular y el Mecabounce.***

11 Técnicas de destello

11.1 Destellos indirectos

Mediante los destellos indirectos, el motivo recibe una iluminación más suave y se atenúa la formación de sombras. Asimismo, se iguala la diferencia de iluminación entre el primer plano y el fondo.

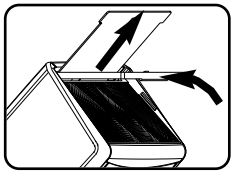
Para lograr destellos indirectos, el reflector principal ⑦ se puede orientar en horizontal y vertical. A fin de evitar los tonos de color en las tomas, la superficie de reflexión debe ser de un color neutro o blanca. Para un relleno frontal se puede activar el segundo reflector ⑨ en el menú Select (consultar 7.8) de forma adicional.

☞ ***Al girar en vertical el reflector principal debe hacerse con un ángulo suficientemente grande para que no pueda llegar luz directa del reflector al motivo. Por lo tanto, girar hasta la posición de retención de 60° como mínimo.***

Cuando se gira el reflector principal, en la pantalla no aparecen indicaciones sobre el alcance.

11.2 Destellos indirectos con tarjeta reflectante

Mediante la iluminación indirecta con el flash y una tarjeta reflectante 1 integrada se pueden conseguir luces angulares en los ojos de las personas:



- Girar el cabezal del reflector 90° hacia arriba.
- Sacar la tarjeta reflectante ① junto con el difusor de gran angular del cabezal del reflector.
- Dejar fuera la tarjeta reflectante ① e introducir el difusor gran angular en el cabezal del reflector.

11.3 Destellos indirectos con segundo reflector

Con el reflector principal ⑦ girado, se puede activar el segundo reflector ⑨ en el menú Select (consultar 7.8) para conseguir un relleno frontal del motivo.

La utilización del segundo reflector ⑨ sólo es posible y aconsejable básicamente con destellos indirectos cuando el reflector principal ⑦ está girado.

Si el reflector principal no está girado, el segundo reflector ⑨ no dispara durante la toma.

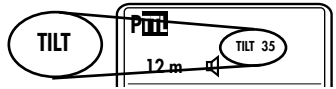
Si la cantidad de luz del segundo reflector es demasiado elevada, se puede reducir a 1/2 en el menú Select (consultar 7.8).

☞ ***El segundo reflector no es compatible con los modos estroboscópico y luz de modelado ML. El reflector adicional no se dispara si el principal está en su posición normal o inclinado hacia abajo.***

11.4 Primeros planos y macrofotografía

Con fotografía de primeros planos y macrofotografía puede aparecer un sombreado en el margen inferior de la imagen debido al error de paralaje entre el flash y el objetivo. Para compensar este error, debe girarse el reflector principal en un ángulo de -7° hacia abajo. Para ello, presionar el botón de desbloqueo del reflector ⑬ y girar el reflector hacia abajo.

☞ ***Si el reflector principal está inclinado hacia abajo, en el visor aparecerá la indicación "TILT".***



Con fotografía de primeros planos debe respetarse la distancia mínima de iluminación para evitar sobreexposiciones.

☞ ***La distancia mínima de iluminación es de aprox. el 10 % del alcance que se indica en la pantalla. Prestar atención a que, al fotografiar primeros planos, la luz del flash no quede tapada por el objetivo.***

11.5 Corrección manual de la exposición del flash

Los flashes automáticos y la mayoría de las cámaras se han diseñado con un grado de reflexión del 25 % (grado de reflexión medio de los motivos con flash). Un fondo oscuro, que absorba mucha luz, o un fondo claro con una fuerte reflexión (p. ej., tomas a contraluz), pueden conducir a sobreexposiciones o subexposiciones del motivo.

Para compensar este efecto, en algunas cámaras la exposición del flash se puede ajustar manualmente mediante un valor de corrección de la toma. Este valor de corrección depende del contraste entre el motivo y el fondo de la imagen.

En el flash, en modo TTL y P-TTL y en modo automático, es posible configurar manualmente valores de corrección para la exposición de flash desde–3 EV (valores de diafragma) hasta +3 EV en pasos de un tercio.

Muchas cámaras tienen un elemento de ajuste para correcciones de exposición que se puede utilizar también con el modo TTL y P-TTL. Consultar las instrucciones en el manual de la cámara.

Motivo oscuro delante de un fondo claro:

Valor de corrección positivo (aprox. +1 a +2 EV).

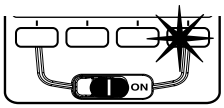
Motivo claro delante de un fondo oscuro:

Valor de corrección negativo (aprox. -1 a -2 EV).

Al ajustar un valor de corrección puede que la indicación del alcance cambie en la pantalla del flash y se ajuste al valor de corrección (dependiendo del tipo de cámara). Configuración consultar 6.3.

☞ ***Una corrección manual de la exposición del flash en el modo TTL y P-TTL sólo es posible si la cámara cuenta con esta función (consultar manual de instrucciones de la cámara). Si la cámara no ofrece esta función, el valor de corrección ajustado no tiene ningún efecto. En distintos tipos de cámara el valor de corrección de exposición de flash debe configurarse manualmente en la cámara. En la pantalla del flash no se indicará entonces ningún valor de corrección.***

12 Indicación de disponibilidad del flash



Cuando el condensador del flash está cargado, se enciende la indicación de disponibilidad en el flash ⑯, que indica que está listo para disparar. Esto significa que en la próxima toma se puede utilizar el flash. La disponibilidad del flash se transmite a la cámara y en el visor de la cámara aparece también la indicación correspondiente.

Si se dispara antes de que aparezca en el visor de la cámara la indicación de disponibilidad del flash, el flash no dispara y la toma, según la situación, puede quedar mal expuesta si la cámara cambió a la velocidad de sincronización (consultar 13).

☞ ***El destello de medición matricial ⑪ con autofoco sólo se puede utilizar con cámaras con AF cuando aparece la indicación de disponibilidad del flash (consultar 18).***

13 Control automático de la sincronización del flash

Según el tipo de cámara y el modo de funcionamiento de la misma, al aparecer la indicación de disponibilidad de flash, la velocidad de obturación se conmuta a la velocidad de sincronización del flash (consultar manual de instrucciones de la cámara).

Las velocidades de obturación más rápidas que la velocidad de sincronización del flash no se pueden ajustar o se conmutan automáticamente a la velocidad de sincronización del flash.

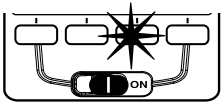
Algunas cámaras disponen de un margen de sincronización, p. ej., 1/30 s a 1/125 s (consultar manual de instrucciones de la cámara). Dependiendo del modo de funcionamiento de la cámara, de la luz ambiente y de la distancia focal del objetivo utilizado, la cámara activará una determinada velocidad de sincronización.

Se pueden emplear velocidades de obturación más lentas que la velocidad de sincronización del flash según el modo de funcionamiento de la cámara y de la

sincronización del flash seleccionada (consultar también manual de instrucciones de la cámara y capítulo 16).

☞ ***En cámaras con obturador central (consultar manual de instrucciones de la cámara) y en modo de flash de alta velocidad P-TTL-HSS (consultar 16.4), no se lleva a cabo ningún control automático de sincronización del flash. Por ello, puede usarse el flash con cualquier velocidad de obturación. En caso de que precisara de toda la potencia lumínica del flash, sería recomendable que no seleccionara velocidades de obturación más rápidas de 1/125s.***

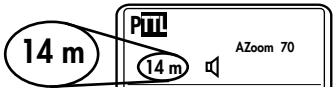
14 Indicación de control de la exposición



La indicación de control de exposición "o.k." ⑭ se enciende solamente cuando la toma en modo TTL /P-TTL o modo automático ha sido expuesta correctamente.

Si después de la toma no aparece la indicación „o.k." ⑭ se debe a que la imagen ha quedado subexpuesta y hay que ajustar el siguiente valor más pequeño del diafragma (p. ej. diafragma 11 en lugar de 8) o acortar la distancia al motivo, por ejemplo, a la superficie de reflexión (p. ej. con destellos indirectos) y repetir la toma. Observar el indicador del alcance en la pantalla del flash (consultar 15).

15 Indicación del alcance



En la pantalla del flash se indica el máximo alcance de la luz del flash. El valor indicado se refiere a un grado de reflexión del motivo del 25%, lo que se puede aplicar a la mayor parte de las situaciones de toma. Las desviaciones acentuadas del grado de reflexión, p. ej. con motivos muy reflectantes o poco reflectantes, pueden influir en el alcance del flash.

En los modos TTL y automático, el motivo debe encontrarse en el tercio medio del valor indicado. Con ello, el mecanismo de iluminación dispone de margen suficiente para el ajuste.

La distancia mínima al motivo no debe ser inferior al 10% del valor indicado para evitar sobreexposiciones. La adaptación a la situación de la toma se puede conseguir modificando el diafragma del objetivo.

En el modo manual M se indica la distancia al motivo necesaria para una correcta exposición con el flash. La adaptación a la respectiva situación de la toma se puede conseguir modificando el diafragma del objetivo y mediante la selección entre plena potencia luminosa y las potencias parciales „P".

☞ ***El alcance se puede indicar en metros (m) o en pies (ft) (consultar 7.7). Cuando el reflector principal está girado hacia arriba o hacia abajo, o cuando se utiliza el modo remoto, no aparece indicación del alcance.***

Ajuste automático de la indicación del alcance

Las cámaras transmiten los parámetros de flash (p. ej. sensibilidad ISO, distancia focal del objetivo, apertura y corrección de la exposición) al flash, que ajusta su configuración según estos parámetros de forma automática. El alcance máximo se calcula y se muestra en la pantalla teniendo en cuenta los parámetros del flash y el número guía.

Para ello, debe haber transmisión de datos entre la cámara y el flash, p. ej., pulsando el disparador de la cámara.

16. Sincronización del flash

16.1 Sincronización normal

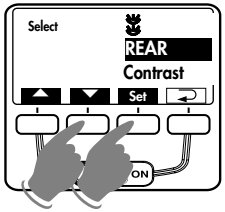
En la sincronización normal, el flash se dispara al principio del tiempo de obturación (sincronización con la primera cortinilla). Este es el funcionamiento estándar que siguen todas las cámaras. La sincronización normal es apropiada para la mayoría de las tomas con flash. La cámara cambia a la velocidad de sincronización del flash dependiendo del modo de funcionamiento. Son normales velocidades entre 1/30 s y 1/125 s (consultar manual de instrucciones de la cámara). No es necesario ningún ajuste adicional en la cámara ni aparecen otras indicaciones en pantalla.

16.2 Sincronización con la segunda cortinilla (REAR, modo 2nd curtain, SLOW2)

Algunas cámaras ofrecen la posibilidad de la sincronización con la segunda cortinilla (modo REAR). Se trata de disparar el flash al final del tiempo de exposición. Esto es una ventaja, sobre todo en exposiciones con velocidades de obturación lentas (p. ej., más de 1/30 seg.) y motivos en movimiento con fuente de luz propia, ya que las fuentes de luz en movimiento dejan una estela luminosa tras de sí en lugar de delante de ellas, como en la sincronización con la primera cortinilla. Así, mediante la sincronización con la segunda cortinilla, al fotografiar fuentes de luz en movimiento, se consigue una reproducción „más natural" de la situación de la toma. Según el modo de funcionamiento, la cámara activa velocidades de obturación más rápidas que la velocidad de sincronización.

En algunas cámaras, el funcionamiento en determinados modos (por ejemplo, determinados programas variables o de motivos) no permiten el modo REAR. En tal caso, no podrá seleccionarse el modo REAR, o bien se cancelará automáticamente o no se ejecutará (consultar manual de instrucciones de la cámara).

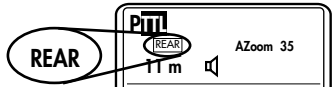
Proceso de ajuste



- Pulsar la tecla **Sel** hasta que aparezca "Select" en la pantalla.
- Con las teclas ▲ y ▼ , seleccionar la opción de menú "REAR" (= sincronización con la 2ª cortinilla). La opción seleccionada se resalta con una barra oscura.
- Pulsar la tecla **Set** para confirmar que se ha seleccionado la función especial.
- Con las teclas ▲ y ▼ , proceder al ajuste deseado. El ajuste se aplica de forma inmediata.
  - Con la configuración "REAR ON", se efectuará la sincronización con la 2ª cortinilla.
  - Con la configuración "REAR OFF", estará configurada la sincronización normal.

- Pulsar la tecla ⮌ hasta que la pantalla regrese a la indicación normal. Si no se pulsa la tecla ⮌ , la pantalla regresa automáticamente a la indicación normal aprox. 5 seg. después.

Cuando esté configurada la sincronización con la 2ª cortinilla, aparecerá en la pantalla la indicación "REAR".



☞ ***El modo REAR quedará automáticamente cancelado cuando se ajuste para el flash el modo Control de contraste o el modo de alta velocidad P-TTL-HSS.***

☞ ***En caso de velocidades de obturación lentas, emplee un trípode para evitar tomas movidas.***

16.3 Sincronización de tiempo largo / SLOW

Algunas cámaras ofrecen, en determinados modos de funcionamiento, la posibilidad del modo flash con sincronización de tiempo largo. Con este modo de funcionamiento se puede resaltar fuertemente el fondo de la imagen, con reducida luminosidad ambiente. Esto se consigue mediante velocidades de obturación en la cámara, adaptadas a la luz ambiente. Para ello, la cámara activa automáticamente velocidades de obturación más cortas que la velocidad de sincronización de la cámara. En algunas cámaras, la sincronización de tiempo largo, en determinados programas de la cámara, (por ej. automatismo de velocidad „Av", programa de toma nocturna, etc.) se activa automáticamente (ver instrucciones de servicio de la cámara). En el flash no se produce una indicación o ajuste para este funcionamiento.

☞ ***Con velocidades de obturación cortas, utilizar un trípode, para evitar tomas movidas!***

16.4 Modo de alta velocidad P-TTL-HSS

Diversas cámaras con obturador de plano focal admiten el modo de flash de alta velocidad P-TTL-HSS (= sincronización de alta velocidad; consultar manual de instrucciones de la cámara). Este modo de funcionamiento permite utilizar un flash incluso con velocidades de obturación más rápidas que la velocidad de sincronización del flash. Este modo es interesante, por ejemplo, para retratos con una luz ambiente muy brillante, en los que se debe limitar la profundidad de campo mediante una apertura bastante grande (p. ej., F 2,0). El flash admite la sincronización de alta velocidad en el modo P-TTL (P-TTL-HSS). Sin embargo, debido a condicionantes físicos, el modo de flash de alta velocidad limita en parte considerablemente el número guía y, por tanto, también el alcance del flash. Por ello, tenga en cuenta la indicación de alcance en la pantalla LC del flash. El modo de flash de alta velocidad se pone en funcionamiento automáticamente al haber ajustado en la cámara de forma manual o automática, a través del programa de exposición, una velocidad de obturación más rápida que la velocidad de sincronización del flash.

☞ ***Tenga en cuenta que el número guía del flash en modo de alta velocidad depende, además, de la velocidad de obturación: cuanto más rápida la velocidad de obturación, más se reduce el número guía. El ajuste se realiza mediante el menú de modo (consultar 5.1). En el modo de flash de alta velocidad P-TTL-HSS no podrán activarse ni el control de contraste ni el modo REAR, o bien dichos modos quedarán cancelados automáticamente al activarse el P-TTL-HSS (consultar capítulos 7.12 y 16.2).***

16.5 Control de activación

Cuando la luz ambiente existente baste para una exposición en modo normal, la cámara impedirá el disparo de flash. La exposición se efectuará entonces con el tiempo de obturación indicado en la pantalla o visor de la cámara. La entrada en funcionamiento del control de activación se señaliza en algunas cámaras apagándose en el visor la indicación de disponibilidad del flash. Al accionar el disparador de la cámara no se disparará el flash.

En algunas cámaras, el control de activación trabaja solamente en el modo de programa íntegro o programa "P" (consultar manual de instrucciones de la cámara).

17 Predestellos contra el „efecto de ojos rojos"

El „efecto de ojos rojos" aparece cuando la persona a fotografiar mira más o menos directamente a la cámara, la luz ambiente es relativamente oscura y el flash se encuentra sobre o inmediatamente al lado de la cámara. El flash ilumina entonces el fondo del ojo a través de la pupila.

Algunas cámaras disponen de una función de predestello para eliminar los ojos rojos. Esta función consiste en disparar uno o más predestellos que cierran las pupilas de las personas y reducen el efecto de ojos rojos.

☞ ***Con algunas cámaras, la función de predestellos sólo es posible con el flash interno de la cámara o con un foco en la carcasa de la cámara. La configuración para la función de predestello se realiza en la cámara (consultar manual de instrucciones de la cámara). No se puede utilizar la función de predestellos cuando el flash se sincroniza con la segunda cortinilla (modo 2nd curtain, SLOW2).***

18 Destello de medición AF matricial

Tan pronto como las condiciones de iluminación sean insuficientes para el enfoque automático, la cámara activa el destello de medición AF matricial ⑪ en el flash. Consiste en proyectar un dibujo de franjas sobre el motivo para que la cámara pueda enfocar. El alcance del flash de medición AF, según el sensor AF que se active en la cámara, es de aprox. 6 a 9 m (con objetivos estándar 1,7/50 mm). El alcance máximo se alcanza con el sensor AF central de la cámara. Debido al paralaje entre el objetivo y el destello de medición AF, el límite de medición con el flash de medición AF es de aprox. 0,7 a 1 m.

☞ ***Para que la cámara pueda activar el destello de medición AF matricial ⑪, debe ajustarse el modo de enfoque automático „Single-AF (S)" en la cámara y el flash debe mostrar la indicación de disponibilidad. Algunos modelos de cámara son compatibles únicamente con el destello de medición AF interno de la cámara. El destello de medición AF matricial ⑪ del flash no se activa en ese caso (por ejemplo, cámaras compactas, consultar manual de instrucciones de la cámara).***

Los objetivos zoom con reducida apertura inicial del diafragma limitan bastante el destello de medición AF matricial.

Con el sensor AF central de algunos modelos de cámara sólo es compatible el destello de medición AF del flash. Si se selecciona un sensor AF descentralizado, no se activa el destello de medición AF en el flash.

19 Sistema remoto inalámbrico P-TTL

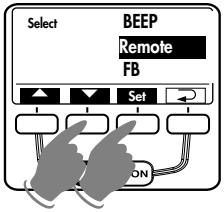
El sistema remoto inalámbrico P-TTL se compone de un flash maestro o controlador, situado en la cámara o en el flash integrado (consultar manual de instrucciones de la cámara), y uno o más flashes esclavos externos. El flash, o flashes, esclavo(s) son controlados de forma remota y sin cables por el reflector adicional del flash controlador o maestro, sin que la luz de dicho reflector adicional contribuya a la iluminación de la toma. Al funcionar como maestro, el flash de la cámara desempeña con su luz una función de control y contribuye adicionalmente a la iluminación de la toma.

Al funcionar como controlador, el flash de la cámara desempeñará con su luz nada más que una función de control, sin que la luz del controlador contribuya a la iluminación de la toma.

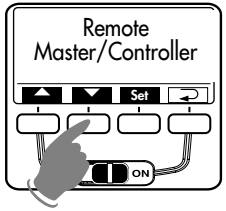
La luz que emite el flash esclavo se regula de modo inalámbrico por medio de impulsos de luz emitidos por el flash maestro o controlador existente en la cámara (control remoto P-TTL). A fin de que varios sistemas remotos no interfieran recíprocamente en una misma estancia, se hallan disponibles cuatro canales remotos independientes (canales 1 a 4). Es necesario sintonizar en el mismo canal remoto los flashes remotos y esclavos que pertenezcan al mismo sistema remoto. Los flashes esclavos deben estar en condiciones de recibir la luz del flash maestro o controlador mediante el sensor integrado para funcionamiento con control remoto ③ .

☞ ***Cuando el flash se halle en modo remoto actuando como controlador o esclavo, no aparecerá en la pantalla del mismo ninguna indicación de alcance.***

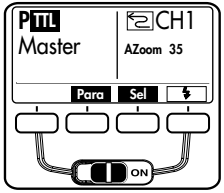
19.1 Activar el modo remoto como flash maestro



- Pulsar la tecla **Sel** hasta que aparezca "Select" en la pantalla.
- Con las teclas ▲ y ▼ , seleccionar la opción de menú "Remote". La opción seleccionada se resalta con una barra oscura.
- Pulsar la tecla **Set** para confirmar que se ha seleccionado "Remote".

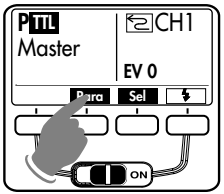


- Con las teclas ▲ y ▼, configurar "Remote Master/Control". El ajuste se aplica de forma inmediata.
- Pulsar la tecla ⮌ hasta que la pantalla regrese a la indicación normal. Si no se pulsa la tecla ⮌ , la pantalla regresa automáticamente a la indicación normal aprox. 5 seg. después.

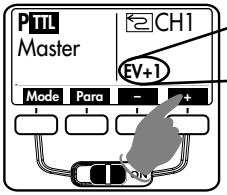


- Pulsar la tecla **Para** hasta que aparezca también la tecla **Mode**.
- Pulsar la tecla **Para** hasta que aparezca "Master" en la pantalla.
- El ajuste se guardará en memoria automáticamente. Tras unos 5 seg., la pantalla regresará a la indicación normal y se borrará la tecla **Mode**.

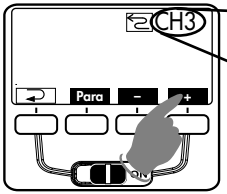
Ajuste de parámetros



• Pulsar la tecla **Para** hasta que aparezca el parámetro deseado. Al respecto, existen ajustes para...



EV+1 – EV: corrección de la exposición del flash; de -3 EV a +3 EV en pasos de un tercio



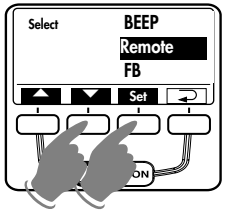
CH3 – Canal: canal de control remoto; es posible elegir de Canal 1 a Canal 4

– y MZoom: posición del reflector; es posible elegir de 24 mm (12 mm con difusor gran angular) a 105 mm.

• Con las teclas **+** y **–**, proceder a los ajustes deseados.

• Con la tecla ⮌ , guardar en memoria el ajuste. Si no se pulsa la tecla ⮌ , los ajustes quedarán guardados en memoria automáticamente tras unos 5 s.

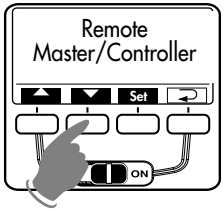
19.2 Activar el modo remoto como flash controlador



• Pulsar la tecla **Sel** hasta que aparezca "Select" en la pantalla.

• Con las teclas ▲ y ▼ , seleccionar la opción de menú "Remote". La opción seleccionada se resalta con una barra oscura.

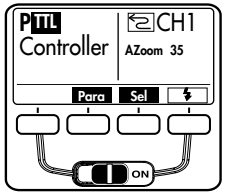
• Pulsar la tecla **Set** para confirmar que se ha seleccionado "Remote".



• Con las teclas ▲ y ▼, configurar "Remote Master/Control". El ajuste se aplica de forma inmediata.

• Pulsar la tecla ⮌ hasta que la pantalla regrese a la indicación normal. Si no se pulsa la tecla ⮌ , la pantalla regresará automáticamente a la indicación normal aprox. 5 seg. después.

• Pulsar la tecla **Para** hasta que aparezca también la tecla **Mode**.



• Pulsar la tecla **Mode** hasta que aparezca "Control" en la pantalla.

Ajuste de parámetros

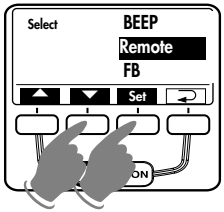
• Pulsar la tecla **Para** hasta que aparezca el parámetro deseado. Al respecto, existen ajustes para...

- Canal: canal de control remoto; es posible elegir de Canal 1 a Canal 4
- y MZoom: posición del reflector; es posible elegir de 24 mm (12 mm con difusor gran angular) a 105 mm.

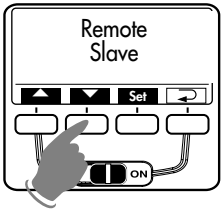
• Con las teclas **+** y **–**, proceder a los ajustes deseados.

• Con la tecla ⮌ , guardar en memoria el ajuste. Si no se pulsa la tecla ⮌ , los ajustes quedarán guardados en memoria automáticamente tras unos 5 s.

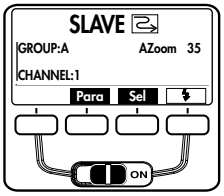
19.3 Activar el modo remoto como flash esclavo



- Pulsar la tecla **Sel** hasta que aparezca "Select" en la pantalla.
- Con las teclas ▲ y ▼ , seleccionar la opción de menú "Remote". La opción seleccionada se resalta con una barra oscura.
- Pulsar la tecla **Set** para confirmar que se ha seleccionado "Remote".



- Con las teclas ▲ y ▼ , configurar "Remote Slave". El ajuste se aplica de forma inmediata.
- Pulsar la tecla ↩ hasta que la pantalla regrese a la indicación normal. Si no se pulsa la tecla ↩ , la pantalla regresará automáticamente a la indicación normal aprox. 5 seg. después.



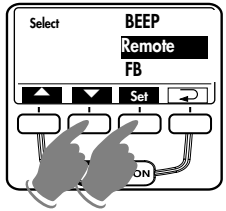
☞ ***Es necesario que el flash esclavo esté sintonizado en el mismo canal remoto que el flash maestro o controlador. El modo de funcionamiento de flash esclavo (P-TTL-Remote) no puede configurarse en el flash esclavo, debido a que el control tiene lugar automáticamente desde el flash maestro/controlador.***

- Con la tecla ↩ , guardar en memoria el ajuste. Si no se pulsa la tecla ↩ , los ajustes quedarán guardados en memoria automáticamente tras unos 5 s.

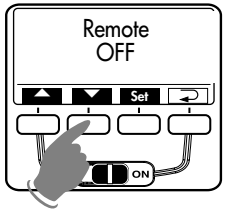
Ajuste de parámetros

- Pulsar la tecla **Para** hasta que aparezca el parámetro deseado. Al respecto, existen ajustes para...
  - EV: corrección de la exposición del flash; de -3 EV a +3 EV en pasos de un tercio
  - Canal: canal de control remoto; es posible elegir de Canal 1 a Canal 4
  - y MZoom: posición del reflector; es posible elegir de 24 mm (12 mm con difusor gran angular) a 105 mm.
- Con las teclas **+** y **−**, proceder a los ajustes deseados.
- Con la tecla ↩ , guardar en memoria el ajuste. Si no se pulsa la tecla ↩ , los ajustes quedarán guardados en memoria automáticamente tras unos 5 s.

19.4 Desactivar funcionamiento remoto



- Pulsar la tecla **Sel** hasta que aparezca "Select" en la pantalla.
- Con las teclas ▲ y ▼ , seleccionar la opción de menú "Remote". La opción seleccionada se resalta con una barra oscura.
- Pulsar la tecla **Set** para confirmar que se ha seleccionado "Remote".
- Con las teclas ▲ y ▼ , configurar "Remote OFF". El ajuste se aplica de forma inmediata.
- Pulsar la tecla ↩ hasta que la pantalla regrese a la indicación normal. Si no se pulsa la tecla ↩ , la pantalla regresará automáticamente a la indicación normal aprox. 5 seg. después.



20 Mantenimiento y cuidados

Retirar la suciedad y el polvo con un paño suave, seco o tratado con silicona. No utilizar detergentes, ya que podrían dañar los elementos de plástico.

20.1 Actualización del firmware

El firmware del flash se puede actualizar mediante el conector USB ⑤ y ajustarse en el marco técnico a las funciones de cámaras futuras (actualización del firmware).

☞ ***Consultar más información en la página web de Metz: www.metz.de***

20.2 Reset

El flash se puede restablecer a sus valores de fábrica. Para ello, mantener pulsada la tecla **Mode** durante aprox. 3 segundos. A continuación, aparece „Reset“ en la pantalla.

Después de aprox. 3 seg. la indicación de la pantalla cambia al estado original.

☞ ***Las actualizaciones del firmware no se ven afectadas por esta acción.***

20.3 Formación del condensador de destellos

El condensador de destellos incorporado en el flash se deforma físicamente si el aparato no se conecta durante largos periodos de tiempo.

Por ese motivo, es necesario conectar el flash durante aprox. 10 minutos cada tres meses. Las pilas o baterías deberán tener la suficiente energía para que la indicación de disponibilidad de disparo aparezca como máx. 1 minuto después de encender el flash.

21 Ayuda en caso de problemas

☞ ***Si alguna vez aparecen en la pantalla, por ejemplo, indicaciones sin sentido o el flash no funciona como es debido, debe apagarse durante aprox. 10 segundos pulsando el interruptor général ⑮. Comprobar que el pie del flash está bien montado en la zapata de la cámara y que los ajustes de la cámara son correctos.***

Cambiar las pilas o baterías por otras nuevas o recién cargadas.

Tras la conexión, el flash debería funcionar „normalmente“. De lo contrario, diríjase a un proveedor autorizado.

A continuación se describen algunos problemas que pueden aparecer al utilizar el flash. Debajo de cada punto, se indican las causas y soluciones para estos problemas.

En el flash sólo se puede seleccionar y configurar el modo de flash TTL.

- Según el sistema, con algunos tipos de cámara, dependiendo de su modo de funcionamiento, sólo se puede utilizar el modo de flash TTL. En tal caso, no se pueden seleccionar ni activar otros modos de flash (Automático A, Manual M, etc.). Consultar el capítulo 5.

En la pantalla no aparece la indicación del alcance.

- El reflector principal no se encuentra en la posición normal.
- En el flash está configurado el modo remoto.

En el visor aparece la indicación "TILT"

- El reflector principal está inclinado hacia abajo para tomas muy próximas o en macro.

En el visor aparece la indicación "POWERPACK"

- Hay un Power Pack no admitido conectado al mecablitz. Conecte únicamente un Power Pack Metz P76.
- Se ha conectado un Power Pack Metz P76, pero hay todavía baterías en el compartimento de baterías del mecablitz. Retirar las baterías del compartimento del mecablitz.

En la pantalla aparece un símbolo de aviso sobre la batería

- Con este aviso se expresa que hay carga suficiente para efectuar unos pocos disparos del flash. Consulte el capítulo 3.2 "Cambio de baterías". No obstante, también existen baterías en los que el aviso aparece antes, incluso con el 50 % de la carga disponible. En el funcionamiento a distancia inalámbrico, no es posible usar un indicador de consumo de la batería.

En la pantalla aparece un símbolo de batería

- En el mecablitz hay un Power Pack Metz P76 conectado, y en el compartimiento de las baterías hay baterías. Sacar las baterías del mecablitz.

El destello de medición AF del flash no se activa.

- El flash no está preparado.
- La cámara no funciona en el modo Single-AF (S-AF).
- La cámara sólo es compatible con el destello de medición AF interno.
- El destello de medición AD de algunos modelos de cámara sólo es compatible con el sensor AF central de la cámara. Si se selecciona un sensor AF descentralizado, el destello de medición AF no se activa en el flash. Activar el sensor AF central.

La posición del reflector no se ajusta automáticamente a la posición real de zoom del objetivo.

- La cámara no transmite datos digitales al flash
- No tiene lugar una transmisión de datos entre el flash y la cámara. Pulsar el disparador de la cámara.
- El reflector principal está girado respecto a su posición normal bloqueada.
- El difusor de gran angular está desplegado por delante del reflector principal.
- Está montado un Mecabounce delante del reflector principal.

En la pantalla parpadea una indicación de la posición de zoom del reflector.

- Advertencia sobre sombreado en el margen de la imagen: la distancia focal ajustada en la cámara (convertida a 35 mm - pequeño formato 24x36) es inferior a la posición de zoom del reflector ajustada.

El segundo reflector no se puede activar o no dispara ningún destello.

- Los modos de flash estroboscópico y luz de modelado (ML) no son compatibles con el segundo reflector. En estos modos, no se puede activar el segundo reflector o el segundo reflector no dispara ningún destello.
- El reflector principal está en la posición normal o inclinado hacia abajo.

No se puede iniciar o ajustar en el flash el modo P-TTL o P-TTL-HSS.

- La cámara no admite estos modos de funcionamiento de flash. Consultar manual de instrucciones de la cámara.
- No ha habido transmisión de datos entre el flash y la cámara. Pulsar ligeramente el disparador de la cámara.

El reflector adicional dispara, aunque está apagado.

- El mecablitz funciona como maestro en el sistema a distancia. El reflector adicional del flash maestro controla el flash esclavo. La luz del reflector esclavo no añade nada a la iluminación de la toma.

La configuración de la corrección manual de la exposición del flash TTL/P-TTL no tiene ningún efecto.

- La cámara no es compatible con la corrección manual de la exposición del flash TTL.

El modo remoto inalámbrico como flash remoto no se puede ajustar.

- No se produce transmisión de datos entre la cámara y el flash. Pulsar el disparador de la cámara.
- La cámara no admite el modo remoto P-TTL

No tiene lugar una conmutación automática a la velocidad de sincronización del flash

- La cámara tiene un obturador central (como la mayoría de las cámaras compactas). Por eso, no es necesario cambiar a la velocidad de sincronización.
- La cámara trabaja en modo de flash de alta velocidad P-TTL-HSS. No se conmuta a la velocidad de sincronización.
- La cámara funciona con velocidades de obturación más lentas que la velocidad de sincronización del flash. Dependiendo del modo de funcionamiento de la cámara no se pasa a la velocidad de sincronización del flash (consultar manual de instrucciones de la cámara).

Aparece un sombreado en el lado inferior de la imagen.

- Debido al paralaje del objetivo y el flash puede ocurrir que los primeros planos no aparezcan totalmente iluminados en el lado inferior dependiendo de la distancia focal. Inclinar el reflector principal hacia abajo o colocar el difusor de gran angular delante del reflector.

La imagen aparece demasiado oscura.

- El motivo se encuentra fuera del alcance del flash. Recordar que con los destellos indirectos se reduce el alcance del flash.
- El motivo contiene partes muy claras o reflectantes. Esto confunde al exposímetro de la cámara o del flash. Ajustar una corrección manual de la exposición del flash positiva, por ejemplo, +1 EV.

La imagen aparece demasiado clara.

- En las tomas de proximidad tener en cuenta de mantener una cierta distancia mínima de iluminación, a fin de evitar sobreexposiciones. La distancia mínima al motivo debe ser de al menos el 10% del alcance indicado en la pantalla.

No se pueden ajustar los parámetros de flash para la sensibilidad ISO y la apertura F en el flash.

- Entre el flash y la cámara se produce un intercambio digital de datos. Los valores ISO y apertura F se ajustan automáticamente en el flash. El ISO y la apertura no se pueden ajustar manualmente.

No es posible configurar en el flash el modo REAR

- No ha habido transmisión de datos entre el flash y la cámara. Pulsar ligeramente el disparador de la cámara.
- Se ha ajustado en el flash el modo de alta velocidad P-TTL-HSS (consultar 16.4)

No es posible configurar en el flash el control de contraste.

- No ha habido transmisión de datos entre el flash y la cámara. Pulsar ligeramente el disparador de la cámara.
- Se ha ajustado en el flash el modo de alta velocidad P-TTL-HSS (véase 16.4).
- El flash interno de la cámara no está desplegado.
- El flash interno de la cámara o el flash externo (mecablitz) no están listos para disparar.

22 Características técnicas

Máximo número guía con ISO 100/21°, zoom 105 mm:

En metros: 58 En pies: 192

Tipos de funcionamiento del flash:

TTL estándar no predestello de medición, P-TTL, P-TTL HSS, Modo manual, Modo automatico, Modo Spot-Beam, Modo estroboscopico

Ajuste de apertura automática a ISO 100/21°:

F1.0 hasta F45 incl. valores intermedios

Potencias parciales manuales:

De P1/1 a P1/256 en tercios.

Duración de destellos (ver Tabla 4, S. 223):

Ángulo de medición del fotosensor: Aprox. 25°

Temperatura de color: Aprox. 5600 K

Sensibilidad de la película:

ISO 6 hasta ISO 6400

Sincronización:

Encendido de baja tensión IGBT

Cantidad de destellos (todos a plena potencia):

- Aprox. 250 con baterías de NiMH de 2.100 mAh
- Aprox. 180 con pilas alcalino-manganesas de alta capacidad
- Aprox. 430 con Power-Pack P76 de Metz (accesorio opcional)

Intervalo entre destellos (todos a plena potencia):

- Aprox. 4,5 segundos con baterías de NiMH
- Aprox. 4,5 segundos con pilas alcalino-manganesas de alta capacidad
- Aprox. 2,5 segundos con Power Pack P76

Iluminación:

Reflector principal a partir de 24 mm (pequeño formato 24 x 36)

Reflector principal con difusor de gran angular a partir de 12 mm (pequeño formato 24 x 36)

Segundo reflector a partir de 35 mm (pequeño formato 24 x 36)

Gama de inclinación y posiciones de enclavamiento del reflector:

Hacia arriba -7° 45° 60° 75° 90°

En sentido contrario a las agujas del reloj 30° 60° 90° 120° 150° 180°

En el sentido de las agujas del reloj 30° 60° 90° 120°

Dimensiones aprox. en mm (An x Al x Pr):

71 x 148 x 99

Peso:

355 gr

Componentes suministrados:

Flash con difusor de gran angular integrado, manual de instrucciones, bolsa T58, pie de apoyo.

23 Accesorios especiales

☞ ***Metz no asume ninguna garantía por funcionamientos erróneos o daños en el flash, causados al utilizar accesorios de otros fabricantes.***

- **Mecabounce 58-90**
  (N° ref. 000058902)
  Mediante este difusor se consigue, de forma sencilla, una iluminación suave. El efecto es extraordinario dado que las imágenes adquieren un aspecto delicado. El color de la piel de las personas resulta muy natural. Los alcances límite se reducen aprox. a la mitad según la pérdida de luz.
- **Paraguas de reflexión 58-23**
  (N° ref. 000058235)
  isminuye las sombras duras dirigiendo una luz suave.
- **Power-Pack P76**
  (N° ref. 000129768)
  para obtener mayor potencia con la cantidad de destellos.
  Cable de conexión V58-50 (N° ref. 000058504) necesario.

Eliminación de las baterías

No se deben tirar las baterías a la basura casera.

Para la devolución de sus baterías gastadas, sírvase utilizar uno de los sistemas de reciclaje existente eventualmente en su país.

Sírvase devolver unicamente baterías descargadas.

Por regla general, las baterías están descargadas cuando el aparato alimentado por ellas

- se apaga y señala „baterías gastadas"

- no funciona bien despues de un largo período de uso de las baterías.

Para evitar cortocircuitos, es recomendable cubrir los polos de las baterías con cinta adhesiva.

ISO	Zoom							
	12	**24**	**28**	**35**	**50**	**70**	**85**	**105**
6/9°	5	7	8	9	11	12	13	15
8/10°	5,6	8	9	10	12	13	15	16
10/11°	6,3	9	10	11	13	14	16	18
12/12°	7	10	11	12	15	16	18	21
16/13°	7,9	12	12	14	17	18	21	23
20/14°	8,9	13	14	16	19	20	23	26
25/15°	10	15	16	18	21	23	26	29
32/16°	11	16	17	20	24	26	29	33
40/17°	12	18	20	22	26	29	33	37
50/18°	14	21	22	25	30	33	37	41
64/19°	15	23	25	28	33	37	41	46
80/20°	17	26	28	31	37	41	46	52
100/21°	20	29	31	35	42	46	52	**58**
125/22°	22	33	35	39	47	52	58	65
160/23°	25	37	39	44	53	58	66	73
200/24°	28	41	44	49	59	65	74	82
250/25°	31	46	49	56	67	73	83	92
320/26°	35	52	55	62	75	82	93	103
400/27°	40	58	62	70	84	92	104	116
500/28°	44	65	70	79	94	103	117	130
650/29°	50	73	78	88	106	116	131	146
800/30°	56	82	88	99	119	130	147	164
1000/31°	63	92	98	111	133	146	165	184
1250/32°	71	103	110	125	150	164	185	207
1600/33°	80	116	124	140	168	184	208	232
2000/34°	89	130	139	157	189	207	233	260
2500/35°	100	146	156	176	212	232	262	292
3200/36°	113	164	175	198	238	260	294	328
4000/37°	127	184	197	222	267	292	330	368
5000/38°	142	207	221	249	299	328	371	413
6400/39°	160	232	248	280	336	368	416	464

Tabelle 3: Leitzahlen bei maximaler Lichtleistung (P 1/1)
Tableau 3: Nombres-guides pour la puissance maximale (P 1/1)
Tabel 3: Richtgetallen bij vol vermogen (P 1/1)
Table 3: Guide numbers at maximum light output (P 1/1)
Tabella 3: Numeri guida a potenza piena (P 1/1)
Tabla 3: Números-guía con máxima potencia de luz (P 1/1)

Teillichtleistung Niveaux de puissance Deelvermogensstappen Partial light output Livello di potenza Potencia parcial (P=Flash Power)	Blitzleuchtzeit (s) Durée d'éclair (s) Flitsdur (s) Flash duration Durata del lampo Duración de destello	Leitzahl Nombre-guide Richtgetal Guide number Numero guida Número-guía ISO 100/50 mm	Leitzahl Nombre-guide Richtgetal Guide number Numero guida Número-guía ISO 100/105 mm
P 1/1	1/125	42	58
P 1/1 -1/3			
P 1/1 -2/3			
P 1/2	1/650	30	41
P 1/2 -1/3			
P 1/2 -2/3			
P 1/4	1/1500	21	29
P 1/4 -1/3			
P 1/4 -2/3			
P 1/8	1/3200	15	20,5
P 1/8 -1/3			
P 1/8 -2/3			
P 1/16	1/5500	10,5	14,5
P 1/16 -1/3			
P 1/16 -2/3			
P 1/32	1/9000	7,5	10
P 1/32 -1/3			
P 1/32 -2/3			
P 1/64	1/14000	5	7
P 1/64 -1/3			
P 1/64 -2/3			
P 1/128	1/22000	3,5	5
P 1/128 -1/3			
P 1/128 -2/3			
P 1/256	1/33000	2,5	3,5

Tabelle 4: Blitzleuchtzeiten in den Teillichtleistungsstufen
Tableau 4: Durée de l'éclair pour les différents niveaux de puissance
Tabel 4: Flitsduur en deelvermogensstappen
Table 4: Flash durations at the individual partial light output levels
Tabella 4: Durata del lampo ai vari livelli di potenza flash
Tabla 4: Duraciones de destellos en los escalones de potencias parciales de luz

Tabelle 5: Kameraverschlusszeiten im Stroboskop-Betrieb
Tableau 5: Vitesses d'obturation du reflex en mode stroboscope
Tabel 5: Belichtingstijden bij de stroboscoopfunctie
Table 5: Camera shutter speeds in stroboscopic mode
Tabella 5: Tempi di posa per il modo stroboscopico
Tabla 5: Velocidades de obturación en el funcionamiento estroboscópico

Blitzfrequenz f(Hz) (Blitze/Sek.) Fréquence f(Hz) (éclairs/seconde) Flitsfrequentie f(Hz) (Flitsen/sec.) Flash frequency f(Hz) (Flashes/sec.) Freq. di emissione f(Hz) (lampi al sec.) Frecuencia f(Hz) (destellos/seg.)	**Blitzanzahl** **Nombre d'éclairs** **Aantal flitsen** **Number of flashes** **Numero lampi** **Números de destellos**														
	2	3	4	5	6	7	8	9	10	15	20	25	30	40	50
1	2	4	4	8	8	8	8	15	15	15	30	30	30	60	60
2	1	2	2	4	4	4	4	8	8	8	15	15	15	30	30
3	1	1	2	2	2	4	4	4	4	8	8	15	15	15	30
4	1/2	1	1	2	2	2	2	4	4	4	8	8	8	15	15
5	1/2	1	1	1	2	2	2	2	2	4	4	8	8	15	15
6	1/2	1/2	1	1	1	2	2	2	2	4	4	8	8	8	15
7	1/2	1/2	1	1	1	1	2	2	2	4	4	4	8	8	8
8	1/4	1/2	1/2	1	1	1	1	2	2	2	4	4	4	8	8
9	1/4	1/2	1/2	1	1	1	1	1	2	2	4	4	4	8	8
10	1/4	1/2	1/2	1/2	1	1	1	1	1	2	2	4	4	4	8
15	1/4	1/4	1/2	1/2	1/2	1/2	1	1	1	1	2	2	2	4	4
20	1/8	1/4	1/4	1/4	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1	1	2	2	2	4
25	1/8	1/8	1/4	1/4	1/4	1/2	1/2	1/2	1/2	1	1	1	2	2	2
30	1/15	1/8	1/4	1/4	1/4	1/4	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1	1	2	2
35	1/15	1/8	1/8	1/4	1/4	1/4	1/4	1/2	1/2	1/2	1	1	1	2	2
40	1/15	1/8	1/8	1/8	1/4	1/4	1/4	1/4	1/4	1/2	1/2	1	1	1	2
45	1/15	1/15	1/8	1/8	1/4	1/4	1/4	1/4	1/4	1/2	1/2	1	1	1	2
50	1/15	1/15	1/8	1/8	1/8	1/4	1/4	1/4	1/4	1/2	1/2	1/2	1	1	1

Kameraverschlusszeit in Sekunden
Vitesses d'opturation du reflex en s
Belichtingstijden in seconden
Camera shutter speed in seconds
Tempo di posa in secondi
Velocidad de opturación en segundos

Batterietyp Type de pile/accu Type voeding Battery type Tipo batterie Tipo de pila	Blitzfolgezeiten Temps de recyclage Flitsvolgtijden Recycling times Tempi di ricarica Tiempo de secuencia de dest.		Blitzanzahl Nombre d'éclairs Aantal flitsen Number of flashes Numero ampi Número de destellos
	M	A / TTL	min. /max.
High Power Alkali-Mangan Alcaline au Mg hautes perf. High Power alkalimangaan High-power alkaline-manganese Alcal. al mangan. ad alta capacità Alcalino-Manganesas High power	5 s	0,1 . . . 5 s	180 . . . 3000
NiMh-Akku 1600 mAh	5 s	0,1 . . . 5 s	180 . . . 2000

Tabelle 6: Blitzfolgezeiten und Blitzanzahl bei den versch. Batterietype
Tableau 6: Temps de recyclage et autonomie pour différents types de piles
Tabel 6: Flitsvolgtijden en aantallen flitsen bij de verschillende voedingstypes
Table 6: Recycling times and number of flashes with different battery types
Tabella 6: Tempi di ricarica e numero lampi con i diversi tipi di batterie
Tabla 6: Tiempos de secuencias de dest. y núm. de dest. con los dist. tipos de pilas

	Zoom							
	18	**24**	**28**	**35**	**50**	**70**	**85**	**105**
HSS	11	13	14	15	19	20	23	26

Tabelle 7: Maximale Leitzahlen im HSS-Betrieb
Tableau 7: Nombres-guides en mode HSS
Tabel 7: Max. Richtgetallen bij de HSS functie
Table 7: Maximum guide numbers at HSS-Mode
Tabella 7: Potenza piena a numeri guida per il modo HSS
Tabla 7: Números-guía max. en el funcionamiento HSS

Ihr Metz-Produkt wurde mit hochwertigen Materialien und Komponenten entworfen und hergestellt, die recycelbar sind und wieder verwendet werden können.

(D)

Dieses Symbol bedeutet, dass elektrische und elektronische Geräte am Ende ihrer Nutzungsdauer vom Hausmüll getrennt entsorgt werden müssen.

Bitte entsorgen Sie dieses Gerät bei Ihrer örtlichen kommunalen Sammelstelle oder im Recycling Centre.

Bitte helfen Sie mit die Umwelt, in der wir leben, zu erhalten.

Votre produit Metz a été conçu et fabriqué avec des matériaux et composants de haute qualité, susceptibles d'être recyclés et réutilisés.

(F)

Ce symbole signifie que les appareils électriques et électroniques, lorsqu'ils sont arrivés en fin de vie, doivent être éliminés séparément des ordures ménagères.

Veuillez rapporter cet appareil à la déchetterie communale ou à un centre de recyclage.

Vous contribuez ainsi à la préservation de l'environnement.

Uw Metz-product is ontworpen voor en gebouwd uit hoogwaardige materialen en componenten die gerecycled kunnen worden en dus geschikt zijn voor hergebruik.

(NL)

Dit symbool betekent, dat elektrische en elektronische apparatuur aan het einde van zijn levensduur gescheiden van het huisvuil apart moet worden ingeleverd.

Breng dit apparaat naar een van de plaatselijke verzamelpunten of naar een kringloopwinkel.

Help s.v.p. mee, het milieu waarin we leven te beschermen.

Your Metz product was developed and manufactured with high-quality materials and components which can be recycled and/or re-used.

(GB)

This symbol indicates that electrical and electronic equipment must be disposed of separately from normal garbage at the end of its operational lifetime.

Please dispose of this product by bringing it to your local collection point or recycling centre for such equipment.

This will help to protect the environment in which we all live.

Il vostro prodotto Metz è stato progettato e realizzato con materiali e componenti pregiati che possono essere riciclati e riutilizzati.

(I)

Questo simbolo significa che gli apparecchi elettrici ed elettronici devono essere smaltiti separatamente dai rifiuti domestici alla fine del loro utilizzo.

Vi preghiamo di smaltire questo apparecchio negli appositi punti di raccolta locali o nei centri preposti al riciclaggio.

Contribuite anche voi a tutelare l'ambiente nel quale viviamo.

Su producto Metz ha sido concebido y fabricado con materiales y componentes de alta calidad, que pueden ser reciclados y reutilizados.

(E)

Este símbolo significa que los aparatos eléctricos y electrónicos, al final de su vida útil, deberán ser separados de los residuos domésticos y reciclados.

Rogamos llevar este aparato al punto de recogida de su municipio o a un centro de reciclaje.

Por favor, contribuya Vd. también en la conservación del ambiente en que vivimos.

Hinweis: (D)

Im Rahmen des CE-Zeichens wurde bei der EMV-Prüfung die korrekte Belichtung ausgewertet.

⚠ SCA-Kontakte nicht berühren !

In Ausnahmefällen kann eine Berührung zur Beschädigung des Gerätes führen.

Opmerking: (NL)

In het kader de CE-markering werd bij de EMV-test de correcte be-lichting bepaald.

⚠ SCA Contacten niet aanraken !

In uitzonderlijke gevallen kan aanraken leiden.

Avvertenza: (I)

Nell'ambito delle prove EMV per il segno CE è stata valutata la corretta esposizione.

⚠ Non toccate mai i contatti SCA !

In casi eccezionali il toccare può causare danni all'apparecchio.

Remarque: (F)

L'exposition correcte a été évaluée lors des essais de CEM dans le cadre de la certification CE.

⚠ Ne pas toucher les contacts du SCA !

Il paut arriver que le contact avec les doigts provoque la dégradation de l'appareil.

Note: (GB)

Within the framework of the CE approval symbol, correct exposure was evaluated in the course of the electromagnetic compatibility test.

⚠ Do not touch the SCA contacts !

In exceptional cases the unit can be damaged if these contacts are touched.

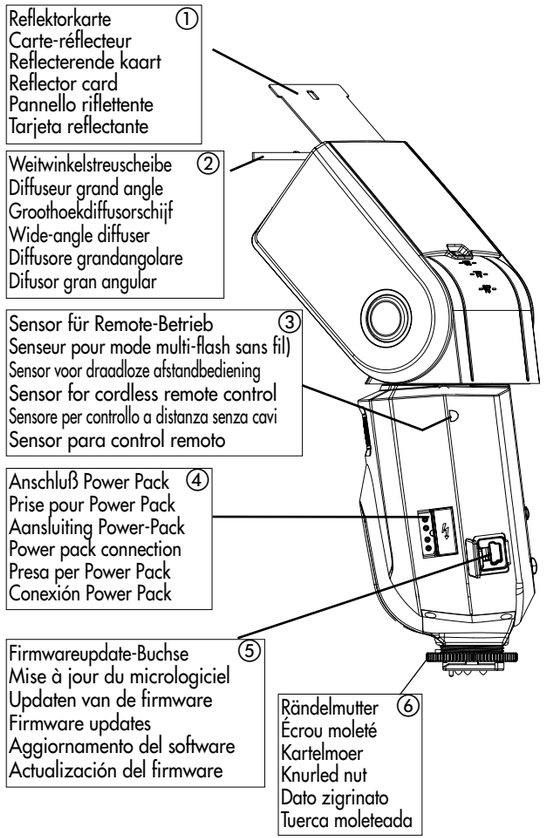
Atención: (E)

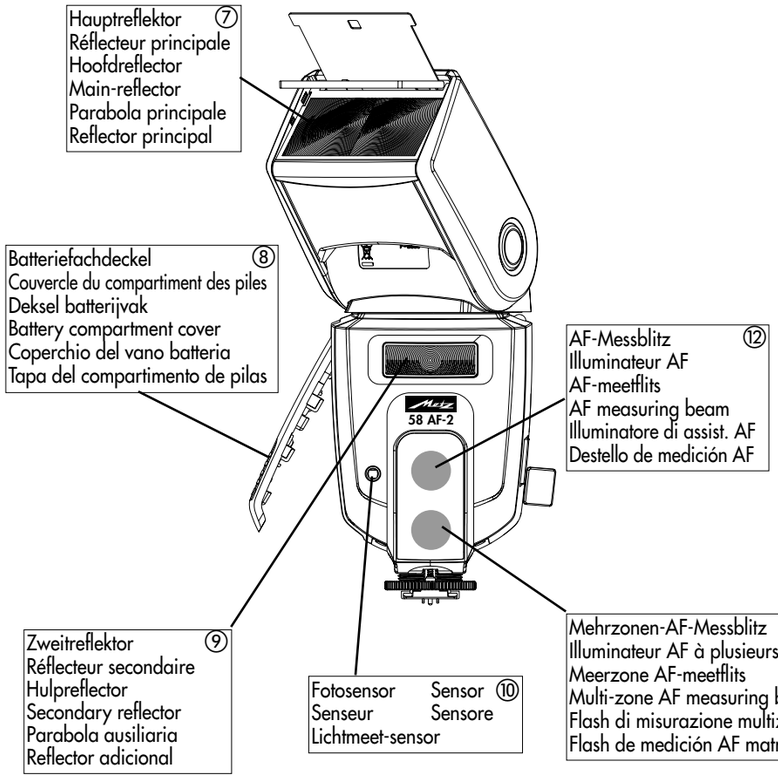
El símbolo CE significa una valoración da exposición correcta con la prueba EMV (prueba de tolerancia electromagnética).

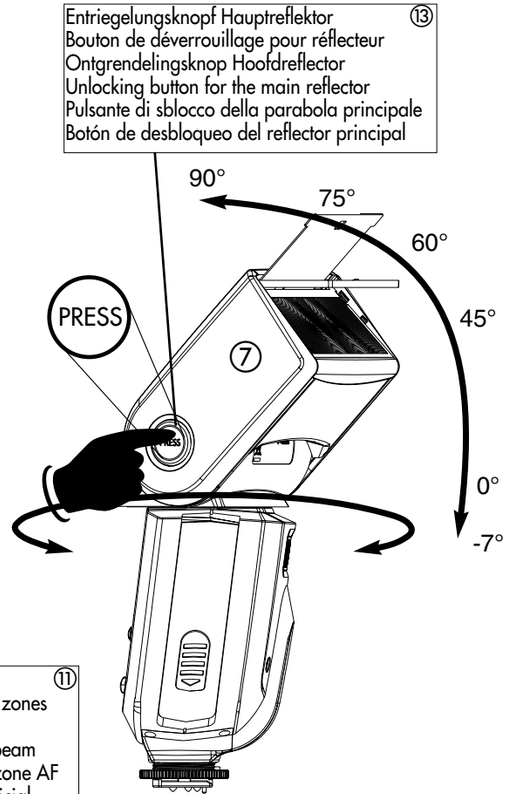
⚠ No tocar los contactos SCA !

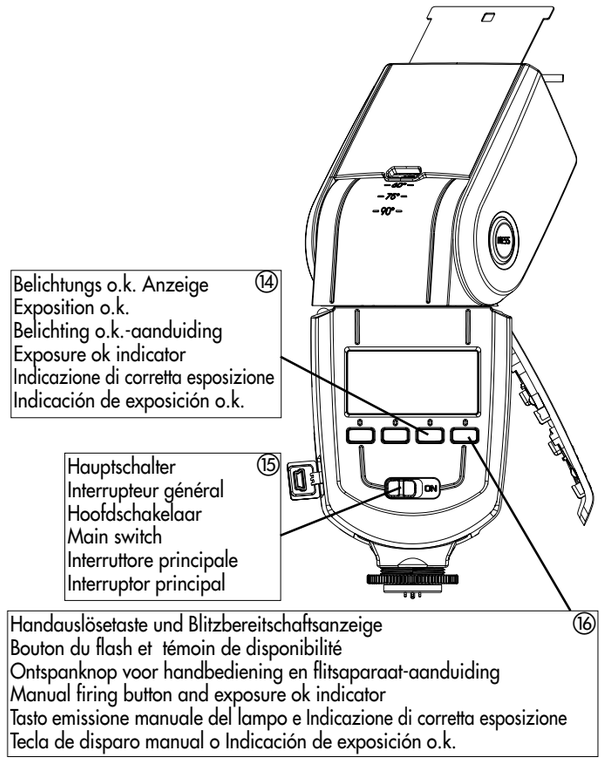
En algunos casos un contacto puede producir daños en el aparato.

Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten !
Sous réserve de modifications et d'erreus !
Onder voorbehoudvan wijzigingen en vergissingen !
Errors excepted. Subject to changes !
Riserva di modifiche e disponibilità di fornitura.
Con reserva de modificaciones y posibilidades de entrega.


Reflektorkarte ①
Carte-réflecteur
Reflecterende kaart
Reflector card
Pannello riflettente
Tarjeta reflectante
Weitwinkelstreuscheibe ②
Diffuseur grand angle
Groothoekdiffusorschijf
Wide-angle diffuser
Diffusore grandangolare
Difusor gran angular
Sensor für Remote-Betrieb ③
Senseur pour mode multi-flash sans fil)
Sensor voor draadloze afstandbediening
Sensor for cordless remote control
Sensore per controllo a distanza senza cavi
Sensor para control remoto
Anschluß Power Pack ④
Prise pour Power Pack
Aansluiting Power-Pack
Power pack connection
Presa per Power Pack
Conexión Power Pack
Firmwareupdate-Buchse ⑤
Mise à jour du micrologiciel
Updaten van de firmware
Firmware updates
Aggiornamento del software
Actualización del firmware
Rändelmutter ⑥
Écrou moleté
Kartelmoer
Knurled nut
Dato zigrinato
Tuerca moleteada


Hauptreflektor ⑦
Réflecteur principale
Hoofdreflector
Main-reflector
Parabola principale
Reflector principal
Batteriefachdeckel ⑧
Couvercle du compartiment des piles
Deksel batterijvak
Battery compartment cover
Coperchio del vano batteria
Tapa del compartimento de pilas
AF-Messblitz ⑫
Illuminateur AF
AF-meetflits
AF measuring beam
Illuminatore di assist. AF
Destello de medición AF
Zweitreflektor ⑨
Réflecteur secondaire
Hulpreflector
Secondary reflector
Parabola ausiliaria
Reflector adicional
Fotosensor Sensor ⑩
Senseur Sensore
Lichtmeet-sensor
Mehrzonen-AF-Messblitz ⑪
Illuminateur AF à plusieurs zones
Meerzone AF-meetflits
Multi-zone AF measuring beam
Flash di misurazione multizone AF
Flash de medición AF matricial
58 AF-2


Entriegelungsknopf Hauptreflektor ⑬
Bouton de déverrouillage pour réflecteur
Ontgrendelingsknop Hoofdreflector
Unlocking button for the main reflector
Pulsante di sblocco della parabola principale
Botón de desbloqueo del reflector principal
90°
75°
60°
45°
0°
-7°
PRESS
⑦


Belichtungs o.k. Anzeige ⑭
Exposition o.k.
Belichting o.k.-aanduiding
Exposure ok indicator
Indicazione di corretta esposizione
Indicación de exposición o.k.
Hauptschalter ⑮
Interrupteur général
Hoofdschakelaar
Main switch
Interruttore principale
Interruptor principal
ON
Handauslösetaste und Blitzbereitschaftsanzeige ⑯
Bouton du flash et témoin de disponibilité
Ontspanknop voor handbediening en flitsaparaat-aanduiding
Manual firing button and exposure ok indicator
Tasto emissione manuale del lampo e Indicazione di corretta esposizione
Tecla de disparo manual o Indicación de exposición o.k.

Werkseinstellung (Reset)

Display

Mode | Para | Sel | ⚡

5 sec.

Display

Mode | Para | Sel | ⚡

Mode-Menü*

Display

▲ | ▼ | Sel | ⮌

TTL
E-TTL*/ P-TTL*
TTL-BL
E-TTL-HSS*/ P-TTL-HSS*
A
M
M-HSS*
⚡⚡⚡

*abhängig vom Kameratyp
Suivant le type d'appareil
Afhankelijk van het type camera
Depending on the camera model
Con alcuni tipi di fotocamera
Según el tipo de cámara

Parameter-Menü**

Display

⮌ | Para | – | +

F	1,0 . . . 45
M-Zoom	24....105 mm
EV	-3 . . . . +3
P	1/1—1/256
ISO	6 . . . 6400
N	2 . . . 50
f	1 . . . 50 Hz

**abhängig vom Kameratyp und Blitzbetriebsart
Suivant le type d'appareil et mode flash
Afhankelijk van het type camera en flitsfunctie
Depending on the camera mode and flash mode
Con alcuni tipi di fotocamera e modo flash
Según el tipo de cámara y modo de flash

Select-Menü (Sonderfunktionen)**

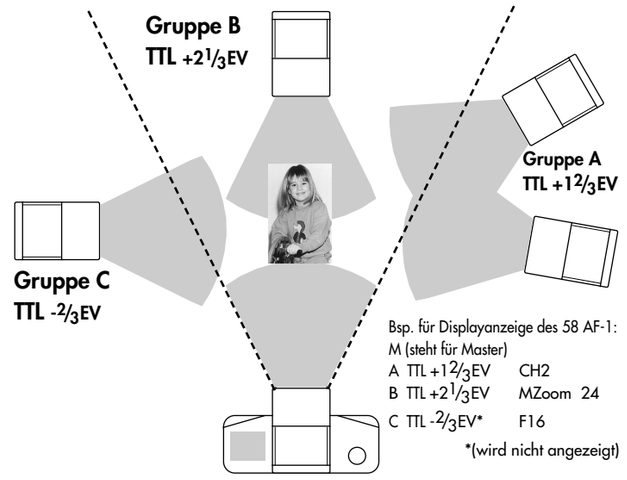
Display

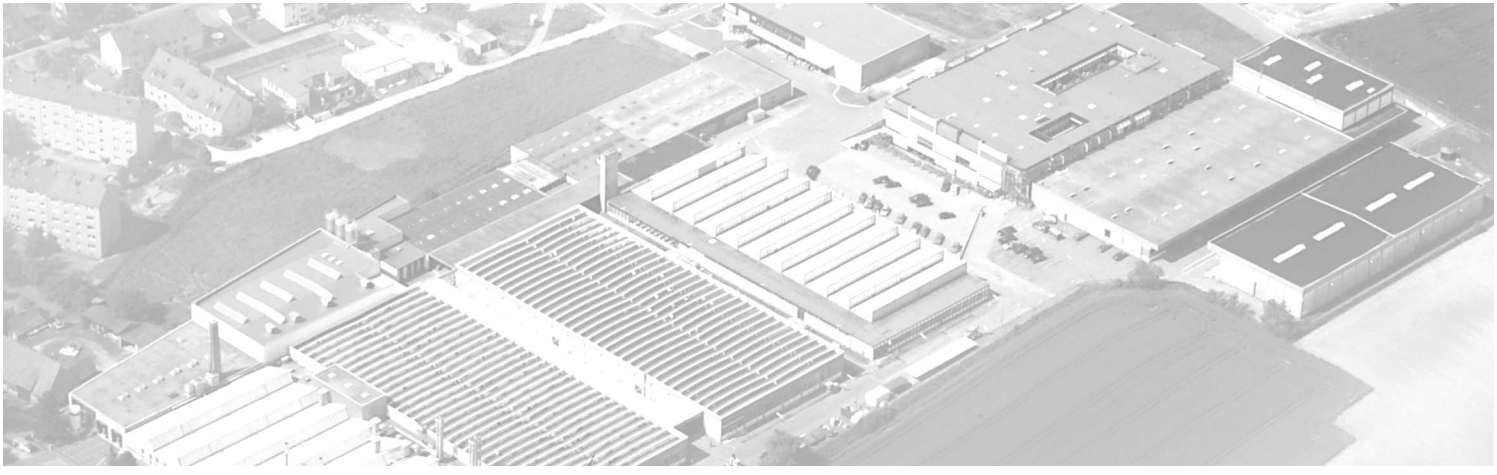
▲ | ▼ | Set | ⮌

Display

▲ | ▼ | Set | ⮌

⚙	ON/OFF
REAR	ON/OFF
Beep	ON/OFF
Remote	Remote OFF/Master/Slave
FB	1/3 — 3 EV
Standby	OFF/1min/10min
ML	ON/OFF
KEYLOCK	NO/YES
ZoomExt	Ext ON/Ext OFF
ZoomSize	ON/OFF
m / ft	m / ft
AF-BEAM	ON/OFF

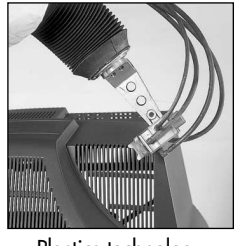

Gruppe B
TTL +2 1/3 EV
Gruppe A
TTL +1 2/3 EV
Gruppe C
TTL -2/3 EV
Bsp. für Displayanzeige des 58 AF-1:
M (steht für Master)
A TTL +1 2/3 EV CH2
B TTL +2 1/3 EV MZoom 24
C TTL -2/3 EV* F16
*(wird nicht angezeigt)



Metz - Werke GmbH & Co KG • Postfach 1267 • D-90506 Zirndorf • info@metz.de • www.metz.de

Consumer electronics

Photoelectronics



Plastics technology

Metz - always first class.

CE

709 47 0237.A1

(D) (F) (NL) (GB) (I) (E)